Rok XLII. Kraków 5 Grudnia 1903. Nr. 49.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z kliniki i pracowni dermatologicznej Prof. Reissa w Krakowie.

Przypadek samoistnych licznych mięsaków skóry.

Podał

Dr. Franciszek Krzyształowicz,

docent dermatologii Uniw. Jagiell.

Ze stanowiska klinicznego nie przedstawiają liczne mięsaki skóry choroby jednolitej, lecz grupę chorób o różnych postaciach. Autorowie, którzy ogłosili pewną liczbę przypadków, (Pellagatti, Perrin, de Amicis, Unna, Kaposi, Jarisch i in.) stwierdzają kilka rodzajów mięsaków, głównie pod względem objawów klinicznych, bo badań histologicznych nie przeprowadzano we wszystkich przypadkach. Przeważna część autorów zaznacza, że tylko typ Kaposiego *(Sarcoma cutis multiplex idiopathicum [pigmentosum] haemorragicum, Acrosarcoma)* jest bliżej opisany i znany; typ ten wprowadzony został do literatury w r. 1870, od którego to czasu mnożą się coraz częstsze opisy przypadków tego rodzaju. Tę zatem postać mięsaków uważać możemy za chorobę samoistną, podczas gdy inne postacie są między sobą tak różne, że nie dają się, jak dotąd, ująć w pewną grupę jednolitą. Autorowie, opisujący pojedyncze przypadki mięsaków stwarzają odrębne typy chorobowe, z którymi liczyć się musieli ci badacze, którzy chcieli stworzyć jakiś podział dotąd znanych postaci klinicznych mięsaków. To też sposoby podziału samoistnych, pierwotnych mięsaków skóry, podawane przez autorów, — po wyłączeniu odrębnie stojącego typu Kaposiego, mięsaków pojedynczych i mięsaków czerniaczkowych *(melanosarcoma)*, — są nader rozmaite i na różnych podstawach oparte; dlatego też żaden nie zyskał dotąd ogólnego przyjęcia.

Przypadek, spostrzegany przezemnie w klinice Prof. Reissa, różnił się przebiegiem klinicznym od typu Kaposiego, jakoteż różnym był od tegoż, jak to następnie wykażę, i budową anatomiczną; dlatego muszę go zaliczyć do innego rodzaju mięsaków mnogich skóry, które nie mają jeszcze jasnego stanowiska w dermatologii.

M. C., rolnik, liczący lat 52. Rodzice jego pomarli w podeszłym wieku skutkiem uwiądu starczego. Z przebytych chorób pamięta tylko dur brzuszny i zapalenie płuc, zresztą czuł się zawsze zdrów; dopiero przed dwoma laty poczuł po uderzeniu ból w okolicy łopatki prawej i wkrótce potem zauważył pod dolnym jej kątem w skórze łatwo krwawiący guzek. Już w dwa miesiące od początku choroby wystąpiło w otoczeniu pierwszego guzka zaczerwienienie skóry i pojawiły się świeże guzki, pierwotny zaś rozrósł się znacznie.

Przy przyjęciu chorego do kliniki stwierdzono na prawej stronie klatki piersiowej pas skóry zaróżowionej, idący prawie od kręgosłupa aż do brodawki sutkowej. Poniżej kąta łopatki prawej znajduje się guz wielkości dużego orzecha włoskiego, barwy czerwono-sinej, o powierzchni nierównej, miejscami owrzodziały, a za uciskiem wydzielający ciecz krwawą. Wokoło tego guza, jakoteż na wspomnianym pasie skóry różowej, znajdują się guzki znacznie mniejsze: jedne, wystające nieco ponad powierzchnię skóry, wielkości grochu lub fasoli, drugie zaś tylko w postaci czerwonej plamy, leżące w głębi skóry. Wszystkie są przy dotyku twarde, nawet chrząstkowato twarde; jedne usadowione na powierzchni skóry, inne tylko dotykiem są wyczuwalne, ale zawsze wraz ze skórą przesuwalne. Podmiotowo chory odczuwa w tej okolicy ból, znaczne napięcie i dokuczliwe pieczenie. Badanie narządów wewnętrznych nie wykazało żadnych zmian, a tylko bladość błon śluzowych i skóry zwracała uwagę.

Na mocy tych objawów rozpoznano liczne mięsaki skóry *(sarcomatosis cutis multiplex)* i zastosowano wstrzykiwania arszeniku; ponieważ jednak wstrzykiwania *(natr. arsenic. 0,01—0,03 pro die)* przez dni 16, a później, po ich zaniechaniu z powodu bolesności, zalecone przez parę tygodni pigułki azyatyckie skutku żadnego nie odniosły, a nawet liczba guzków wzrosła, przystąpiono do wycięcia skóry zajętej przez guzy, poczem zeszyto ranę, która zagoiła się przez rychłozrost.

Po dwóch miesiącach od czasu opuszczenia kliniki chory znowu się zgłosił ze świeżymi guzkami w otoczeniu blizny i wtedy nasilone stosowanie arszeniku w postaci pigułek wywołało tak znaczną poprawę, że chory po 6 tygodniowym pobycie na własne żądanie klinikę opuścił.

W pół roku od wyjścia z kliniki przyjęto go po raz trzeci w znacznie gorszym stanie, gdyż strona prawa klatki piersiowej wzdłuż całej szerokości od mostka aż do kręgosłupa była zajęta przez guzki, pasem szerokości dłoni. Skóra na tej przestrzeni była silnie napięta, lekko zaróżowiona, a w niej licznie rozsiane guzki, jedne wystające nieco nad powierzchnię skóry, dosięgające wielkości grochu, inne tylko wymacać się dające w skórze. Jeden większy guzek w miejscu dawnej blizny był na powierzchni owrzodziały, inne pokryte skórą prawidłową, a tylko mniej lub więcej zaczerwienioną albo sinawą. Gruczoły pachowe, dotąd prawidłowe, stały się po obu stronach wybitnie powiększone. Podmiotowo chory skarżył się na znaczne bóle, napięcie i silne pieczenie okolicy chorobowo zajętej

Pięć wstrzyknięć arszeniku dziennie zwiększyły tak znacznie przypady podmiotowe, że zalecić musiano pigułki azyatyckie (3—12 dziennie), które podawano prawie bez przerwy przez 2 miesiące. Obok tego jednak ze względu na znaczne cierpienia chorego musiano stosować wstrzykiwania morfiny, bez której chory skutkiem znacznych dolegliwości wcale nie mógł sypiać. Zewnętrznie zastosowano na chorą skórę rozpylania płynu: *acid. acetic. dil. 50.0, spir. coloniens., spir. vin. gall. aa. 25. menthol. 2.0*, po których chory doznawał pewnej ulgi w dotkliwych bólach. Po używaniu tego płynu powstawały na guzkach powierzchowne nadżerki, czasem i pęcherze, a bóle się zmniejszały. Po paru dniach guzki zaczęły się przypłaszczać i wyraźnie zmniej-

szać tak, że wkrótce zauważyć można było nawet zupełne znikanie guzków, po których pozostawały tylko plamy barwikowe. Równocześnie jednak pojawiały się świeże nowotwory w otoczeniu dawnych, bóle powiększały się, a stan ogólny tak szybko podupadł, że chory w 15 miesięcy od pierwszego zgłoszenia się do kliniki, a nieco więcej jak trzy lata od początku choroby, życie zakończył.

Badanie krwi[1]), przedsiębrane na 6 tygodni przed zejściem śmiertelnem, kiedy w stanie ogólnym nie było innych zboczeń prócz niedokrewności, a guzki zaczęły się przypłaszczać, wykazało: krwinek czerwonych :2,949.600, krwinek białych: 11.800, hemoglobiny 67% (Gowers). Barwienie barwikiem Ehrlicha (*triacid*) wskazywało na następujący stosunek krwinek białych: neutrofilów dużych 38%, neutrofilów małych 41%, limfocytów dużych 12%, limfocytów małych 9%, eozynofilów 6%

Z protokołu sekcyi zwłok, użyczonego mi łaskawie z Zakładu anatomii patologicznej Uniwers. Jagiell., wyjmuję tylko szczegóły bliżej nas obchodzące. Pomijam opis zmian w skórze, bo wspomniałem o nich powyżej. W opłucnej lewej znaleziono wiotkie zrosty, w obu płucach zaś, głównie w częściach powierzchownych, liczne guzki, od wielkości prosa do wielkości orzecha laskowego, poza tem tylko przekrwienie dolnych części. Na osierdziu zauważono nad komórką lewą guzek wielkości grochu, twardy; zresztą serce pomniejszone. Wątroba średnio powiększona i zajęta tak na powierzchni, jak i w miąższu, licznymi guzami różnej wielkości. Nowotwory te, podobnie jak w płucach, były twarde, ściśle ograniczone, a niektóre, szczególnie jeden w płacie lewym, sięgający do powierzchni, wielkości orzecha laskowego, okazywał w środku rozmiękłe ognisko; reszta miąższu była niezmieniona. Przewody żółciowe były drożne, woreczek wypełniony żółcią zagęszczoną, ciemno-brunatną.

Po przeczytaniu powyższej historyi choroby trudno wątpić, że opisany przypadek należy do grupy mięsaków; zarazem jednak wykluczyć trzeba z tej grupy: pierwotne pojedyncze mięsaki skóry, mięsaki czerniaczkowe *(melanosarcoma)* i mięsaki typu Kaposiego, a wreszcie typ choroby, nielogicznie nazywany grzybicą gąbczastą *(mycosis fungoides)*. Tem samem wspomniany przypadek zaliczyć należy do nieuporządkowanej dotąd grupy mięsaków, o której poprzednio wspomniałem, a która niezupełnie się zgadza z obrazem nowotworów, nazywanych mięsakami. Dlatego już Kaposi złączył te postacie chorobowe w jedną dużą grupę guzów mięsakowatych, do mięsaków podobnych *(sarkoide Geschwülste)*.

Z piśmiennictwa znamy podobne do opisanego przypadki; jak dotąd jednak istnieje dążność do rozdziału tych przypadków w pewne odrębne grupy. Nie przytaczam tych różnych znanych przypadków, bo porównanie z nimi nie doprowadzi do żadnego wyraźnego wyniku, a przedstawiając dokładny obraz anatomiczny i porównywując go z obrazem mięsaków typu Kaposiego, będę się starał wykazać różnice i podobieństwa, a następnie wyciągnąć odpowiednie wnioski.

Na przekroju skóry, zajętej przez guzy, widzi się ściśle odcinające się większe i mniejsze, okrągławe twory, odróżniające się od otaczającej tkanki nierównym układem włókien i miąższu, który jest więcej miękki, kruchy i jakby ziarnisty. W guzach większych widać na przekroju smugi tkanki włóknistej, idące łukowato od obwodu ku środkowi, dzielące zatem guz większy na kilka mniejszych. Wokoło guza jednak nie widać ścisłej torebki, z którą możnaby cały twór wyłuszczyć. Barwa guzów jest żółtawo-szara, nie wiele się różniąca od otoczenia. Już makroskopowo widzi się, że nowotwory leżą dość nizko w skórze; małe — na granicy tkanki podskórnej, większe — sięgają aż do warstwy brodawkowej, a niektóre, jakby powstałe ze zlania licznych guzów, aż do powierzchni skóry.

W mikroskopie ten szczegół ułożenia guzów występuje jeszcze wybitniej; największa część guzów leży w skórze właściwej, dosięgając swym dolnym brzegiem tkanki tłuszczowej podskórnej Z dużych guzów jedne sięgają aż do powierzchni skóry, inne nie dochodzą nawet do warstwy brodawkowej, — a obok tego widzieć można guzki dość drobne, leżące wysoko w skórze właściwej, bo pod warstwą brodawkową Również potwierdza się w mikroskopie stosunek guzów do tkanki otaczającej, chociaż bowiem większa część tworów stanowi dość ścisłą całość, otoczoną kolagenem, układającym się kolisto wokoło guza, tworzącym jakby torebkę, — to jednak i w tych o właściwej torebce nie może być mowy. Inne guzy zaś nie są jednolite, a kolagen otaczający je nie stanowi otoczki, odcinającej się od guza, lecz wchodzi w niego od obwodu, stanowiąc smugi szerokie. Guz taki zatem nie stanowi jednolitej całości, jak poprzednio, bo tu leżą naprzemian warstwy nowotworowe i kolagen. W guzach dużych, zazwyczaj dość ściśle odgraniczonych od otoczenia, widzi się już makroskopowo podział ich na pojedyncze jednolite zrazy. W tych zrazikach, składających czasami stosunkowo mały guzek odosobniony, nie widać już przegród, a tylko delikatną siatkę włókien, — o której pomówię jeszcze w dalszym ciągu, — oraz drobne naczynia, przebiegające zrazik w różnych kierunkach.

Pojedyncze zrazy dłużej istniejącego guza składają się głównie z komórek. Komórki te mają różny kształt i różnej są wielkości, — przeważnie większe od komórek tkanki łącznej, nierzadko kilkanaście razy przewyższające je swą wielkością. Rzadko bardzo spotyka się komórki tak małe, jak komórki tkanki łącznej, a większość komórek jest bardzo duża. Na pierwsze wejrzenie robią wrażenie komórek naskórka przez swe jednostajne ciało, podługowaty kształt i pęcherzykowate jądra.

Przy bliższem spostrzeganiu widzi się, że komórki, składające guz, są okrągławe, mniej lub więcej owalne, mające na powierzchni płaszczyzny skutkiem stykania się i wzajemnego ucisku komórek na siebie, — przez co wiele z nich jest wielobocznych Mała tylko ilość jest kształtu trójkąta z krótkiemi wypustkami. Ich cytoplazma jest jednolita, jakby zakrzepła, — trudno rozróżnić w niej siatkę plazmy (*spongioplasma*), lub ziarnistość (*granoplasma*); zarysy jednak ich ciała są zawsze ostre. (*Fig. I*).

W cytoplazmie tych komórek zwraca uwagę ilość jąder. Stosunkowo mała ilość komórek, głównie części obwodowej zrazika, ma jądro pojedyncze; — przeważnie zaś widzi się 2—4, a nawet kilkanaście jąder. W stosunku do liczby jąder bywają też komórki znacznie większe. Postać jąder także nie wszędzie jest jednakowa; jedne, szczególnie w komórkach o małej liczbie jąder, mają wyraźną chro

[1]) Szczegóły niżej przytoczone zawdzięczam kol. Kwiatkowskiemu, elewowi kliniki wewnętrznej, za co Mu dzięki składam.

matynę siatkowatą i ziarnistą, są pęcherzykowate i zazwyczaj duże o wyraźnem jąderku. Wejrzeniem zatem zbliżają się najwięcej do jąder przerosłych, obrzękłych komórek tkanki łącznej. W innych komórkach są jądra zawierające mało ziarnistości, a wreszcie w komórkach o dużej liczbie jąder

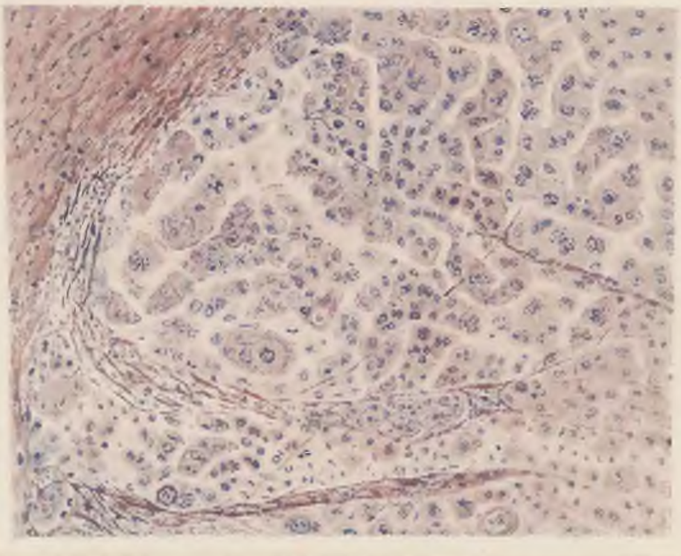


Fig. I.

i takie, w których widzimy tylko cienką siatkę chromatyny. Te ostatecznie są zazwyczaj mniejsze, jeszcze wyraźniej pęcherzykowate, blade, słabiej się barwiące, wewnątrz których jąderko występuje znacznie wyraźniej tak, że niejednokrotnie przy pomocy jego niewidocznych prawie zarysów jądra raczej domyślać się można.

W stosunku do ciała komó ki jądra leżą rzadko w środku, a częściej ku jednemu z końnów komórki owalnej Jeżeli znajdują się w komórce w większej liczbie (od dwóch do kilkunastu), ułożone są nieregularnie, jedno obok drugiego, zapełniając nierzadko całą plazmę komórki. Duża ilość jąder, jakoteż kształt komórek dowodzi, że mamy do czynienia z tworami olbrzymimi *(Riesenzellen)*. Obok jąder spotykamy tu i owdzie w komórkach wakuole, lub też jedno z jąder otoczone jest jakby próżną przestrzenią i wtedy zazwyczaj bawi się jądro tak słabo, że widzimy tylko zarysy, a w środku wyraźne jąderko.

Powracam jeszcze do cytoplazmy komórek ze względu na jej barwliwość. Wspomniałem już, że cytoplazma w różnem zabarwieniu zdaje być jednostajną, szczególnie w komórkach większych. Przy silniejszem powiększeniu spostrzega się i w tych komórkach, nieco więcej w komórkach mniejszych delikatną siatkę, zawsze jednak plazma komórek barwi się barwnikami zasadowymi znacznie słabiej, niż komórki tkanki łącznej, a zabarwia się lekko barwnikiem obojętnym, n. p. orceiną obojętną. (Ciąg dalszy nastąpi).

II. Z pracowni patologii ogólnej i bakteryologii prof. Dra Uszyńskiego.

O zapaleniu u niższych bezkręgowych zwierząt*).

Napisał

Dr. Zygmunt Messing.

Niema prawie ani jednego procesu chorobowego, w którymby nie przyjmował udziału ten, lub inny rodzaj zapalenia. Chociaż zapalenie, jako fakt patologiczny, jest nadzwyczaj rozpowszechnione w przyrodzie, chociaż ciągle używamy terminu naukowego „zapalenie“, chociaż wprost nie możemy obejść się bez tego terminu, jednak w wielu przypadkach stosujemy go błędnie. Pochodzi to od niedokładnego, nie dość jasnego i stałego określenia, co mamy rozumieć przez wyraz „zapalenie“.

Przytaczane we wszystkich podręcznikach: *rubor, dolor, tumor, calor, functio laesa* itd. nie mogą już zadowolnić nikogo. Naukowo rozumiemy zapalenie, jako proces *sui generis*. Zmiany patologiczne w naczyniach (przekrwienie zapalne, rozszerzenie naczyń, zastój krwi, wywędrowanie leukocytów itd.) i wsteczne zmiany w tkankach, wraz ze zmianami postępowemi, stanowią charakterystykę danego zjawiska. Dotąd jednak pozostaje nierozstrzygniętem, co stanowi *primum movens* w zapaleniu, czy zmiany w naczyniach, czy zmiany w tkankach.

Zapisano stosy papieru: gdyby zebrać całe piśmiennictwo zajmującego nas przedmiotu, utworzyłaby się pokaźna biblioteka. Dotąd jednak żadna z wielu teoryi nie zadowolniła wszystkich. Nie mam zamiaru ani rozstrzygać pytania, która z różnorodnych teoryi jest prawdziwa, a która błędna, ani też nie zamierzam podawać nowej teoryi. Chcę tylko przedstawić w krótkich słowach wyniki moich badań nad zapaleniem u niższych bezkręgowych zwierząt. Niech mi wolno będzie złożyć na tem miejscu serdeczne podziękowanie prof. Drowi Uszyńskiemu za łaskawe kierownictwo w przeprowadzeniu tej pracy.

Pierwszy Miecznikow wprowadził do patologii porównawczą metodę badania. On pierwszy i dotąd prawie jedyny z badaczy zajął się studyowaniem przebiegu zapalenia u niższych bezkręgowych zwierząt. W swojej pracy: *Leçons sur la pathologie comparée de l'inflammation* (1892) opisuje Miecznikow zjawiska zapalne, spostrzegane przez niego u różnych klas zwierząt, zaczynając od najniższych jednokomórkowych, kończąc na kręgowcach. Miecznikow dochodzi do wniosku, że zapalenie jest to oddziaływanie ustroju na podrażnienie. Oddziaływanie to odbywa się za pomocą trawiennej własności zarodzi (protoplazmy) pewnych komórek ustroju. Rolę tych komórek u różnych zwierząt mogą brać na siebie różne pierwiastki, jak leukocyty, komórki mezodermy itd. „*Le primum movens de la réaction inflammatoire* „mówi Miecznikow“, *est une action digestive du protoplasma vis-à-vis de l'agent nuisible. Cette action propre à l'organisme entier ou presque entier des protozoaires, appartient à toute la masse plasmodique des myxomycètes, mais, à partir des éponges, se concentre dans le mésoderme*“. Nie wdając się tymczasowo w rozstrzyganie pytania, czy i o ile teorya Miecznikowa zgadza się z prawdą, zwrócę tylko uwagę na to, że Miecznikow zaczął swoje badania od najniższych bezkręgowych, od zwierząt jednokomórkowych, pierwotniaków. Pojęcie typowego zapalenia wymaga złożonej budowy ustroju, a przedewszystkiem wymaga dobrze rozwiniętego układu naczyniowego. Sądzę, że zaczynając nasze doświadczenia od jednokomórkowych, tracimy, że się tak wyrażę, grunt pod nogami. Nie mogąc spostrzegać stopniowania zjawisk, nie jesteśmy w stanie zdać sobie sprawy, czy to, co spostrzegamy u pierwotniaków jest przeobrażonem zapaleniem, czy też, być może, niema nic wspólnego z zapaleniem u kręgowców. Dlatego to przy zestawianiu wyników moich doświadczeń obieram inną drogę, niż ta, której użył

*) Streszczenie pracy nagrodzonej przez Uniwersytet Warszawski.

Miecznikow: t. j. zacznę od najwyższych i stopniowo będę przechodził do coraz niższych klas zwierząt.

Co się tyczy innych prac w tymsamym kierunku, to jedni [1]) autorowie zgadzają się z mniemaniem Miecznikowa, drudzy [2]) zaś są wprost przeciwnego zdania i starają się obalić teoryę Miecznikowa.

Parę słów o metodzie badania, sądzę, będzie nie od rzeczy. Do moich doświadczeń wybrałem z każdej klasy zwierząt, zaczynając od jamochłonów, a kończąc na mięczakach (pierwotniaki od początku zostały wykluczone z planu mojej pracy) po kilka przedstawicieli. Na każdem zwierzęciu wykonywałem małą operacyę, której celem było wywołanie zapalenia. O tych operacyach chcę tutaj mówić.

Najczęściej stosowałem przeszywanie ciała zwierząt czystą nitką. Niekiedy maczałem nitkę w 1% rozczynie azotanu srebrowego, lub w 2% rozczynie kwasu chromowego. Mięczakom przeszywałem nogę lub skrzela, robaki i ukwiały przeszywałem nawskróś. Oprócz tego zasadniczego typu doświadczeń stosowałem też pewne modyfikacye. Mięczakom zastrzykiwałem zawiesinę tuszu lub zawiesinę hodowli bakteryjnych *(ascomytes carcinomatis* Dra Bra, *bacillus megatherium*). Pijawkom zastrzykiwałem tusz i zawiesinę błękitu pruskiego. Dalej przypalałem mięczaki i pijawki rozpalonym do czerwoności drucikiem. Preparaty utrwalałem w sublimacie lub w formalinie, zalewałem w parafinie i barwiłem różnymi sposobami. Wszystkie zwierzęta, z wyjątkiem dżdżownic, brałem do doświadczeń bez uprzedniego przygotowania. Dżdżownice z powodu piasku, który zawierają w swym przewodzie pokarmowym, musiałem przed rozpoczęciem doświadczenia poddać jeszcze pewnym manipulacyom, których celem było uwolnić przewód pokarmowy robaków z piasku i tym sposobem umożliwić krajanie ich na mikrotomie. W tym celu sadzałem dżdżownice na dziesięć dni do dobrze przepłókanych fusów kawowych. Po tym przeciągu czasu robaki nadawały się do doświadczeń [3]).

Do swoich doświadczeń używałem następujących mięczaków: *paludina vivipara*, *helix pomatia*, *limax Schwabii*, *anodonta*. Zwierzę zwykle żyło po operacyi dosyć długo (do 10-ciu dni i więcej). Po pewnym ściśle określonym przeciągu czasu po operacyi (po paru godzinach, lub po paru dniach) zabijałem zwierzęta i badałem. Zamiast zwykłej nitki użyłem w pewnej liczbie doświadczeń skóry żabiej, gdyż tym sposobem przygotowane preparaty dały się krajać daleko łatwiej, niż zwykłe, t. j. z bawełnianemi nitkami.

Co się tyczy anatomicznej budowy mięczaków, to dla nas nadzwyczaj ważnym jest fakt, że mięczaki nie posiadają zamkniętego układu krwionośnego. Układ krwionośny mięczaków składa się z tętnic, naczyń włosowatych, zatok (lakun) i żył. Naczynia włosowate różnią się od zatok tem, że ściany ich są wysłane śródbłonkiem [4]). Krew mięczaków jest bezbarwna i zawiera mnóstwo pełzakowatych ciałek.

Przystępuję do opisu wyników moich doświadczeń z mięczakami. Bardzo prędko, bo już w 8 godzin po zranieniu, występuje oddziaływanie. Około zranionego miejsca zbierają się komórki. Komórki te są po większej części komórkami wędrującemi. Dowiodły tego moje doświadczenia z tuszem. Wstrzykiwałam tusz ślimakom i dopiero po paru dniach wywoływałem zapalenie tym lub innym sposobem. Otóż komórki, tworzące nacieczenie, zawierały w sobie wchłonięte ziarnka tuszu, chociaż miejsce, gdzie wstrzyknąłem tusz, znajdowało się daleko od miejsca zranionego. Oprócz komórek wędrujących mogłem obserwować rozmnażanie komórek tkanki miejscowej, a mianowicie tkanki łącznej i tkanki mięsnej. Na preparatach z nitką (szczególniej z nitką ze skóry żabiej) spostrzegałem odradzanie się nabłonka. Nabłonek z powierzchni ciała wrasta w głąb, wokoło drażniącego ciała, t. j. nitki, lub żabiej skóry.

Jednem słowem widziałem bardzo wyraźne zjawiska rozrodcze i odrodcze w tkankach.

Co się tyczy układu naczyniowego, to nic pewnego powiedzieć nie mogę.

Postaram się zestawić wyniki moich doświadczeń z wynikami, do jakich doszli inni autorowie.

Miecznikow, opisując zapalenie u mięczaków, zupełnie zamilcza o zjawiskach rozrodczych. Zjawiska rozrodcze, jako takie, nie mają jego zdaniem nic wspólnego z zapaleniem. W moich doświadczeniach jednak zjawiska tego rodzaju występowały równocześnie z innemi zjawiskami zapalnemi tak, że jestem skłonny uważać je za mające bardzo blizki związek z samem zapaleniem. Miecznikow zwraca głównie uwagę na fagocytozę i jej przypisuje największe znaczenie. Nie przesądzając tymczasem tego ostatniego, zaznaczam, że moje doświadczenia w zupełności potwierdzają fakt istnienia fagocytozy u mięczaków. W ciągu paru pierwszych dni po wstrzyknięciu tuszu daje się zauważyć, że tusz leży całemi masami w zatokach (lakunach). Już 6 –8 dnia ilość tuszu w zatokach znacznie się zmniejsza, lecz za to widzimy go wewnątrz komórek pełzakowatych i wewnątrz komórek śródblonkowych naczyń. We dwa tygodnie po wstrzyknięciu dostrzegamy tusz li tylko w komórkach i ani jednego ziarnka na zewnątrz komórek. Komórki, zawierające ziarnka tuszu, spotykałem wszędzie: są one rozrzucone mniej więcej równomiernie po całem ciele mięczaka. Specyalnego narządu fagocytarnego, jak to ma miejsce u wielu innych niższych zwierząt, szczególniej u owadów (nprz. *caloptinus Italicus, truxalis* i inne) u mięczaków (badałem pod tym względem tylko szczeżuję), nie spotkałem. Oprócz Miecznikowa sprawę zapalenia u niższych bezkręgowych zwierząt badał Woronin. W swej pracy: „Badania nad zapaleniem“ wypowiada między innemi zdanie, że u *anodonta* i u *mytilus edulis* nigdy nie bywa właściwego drobnokomórkowego nacieczenia. Woronin twierdzi, że to, co widzimy, (on — dopiero po pięciu dniach, a ja — już po ośmiu godzinach)! — nie jest nacieczeniem; uważa on to za krwotok, lub biały zakrzep (*thrombus*) i stara się objaśnić zjawisko to w następujący sposób. Autor twierdzi, że zaraz po zranieniu następuje odruchowy skurcz tkanek, względnie nogi mięczaka, a później, gdy skurcz osłabnie, mają występować krwotok, wtórne. „Gdy krew przechodzi przez zmartwiałe tkankii leukocyty zostają odfiltrowane i pozornie wyglądają, jak drobnokomórkowe nacieczenie“. Lecz dlaczego krwotoki te następują dopiero ósmego dnia po zranieniu, pozostaje nie zrozumiałem, bo skurcz odruchowy nie może przecież trwać tak długo! Dalej Woronin stara się obalić teoryę chemicznego oddziaływania na leukocyty *(chimiotaxis)*. We dług zdania tegoż autora, niema ani jednego faktu, któryby przemawiał za istnieniem chemiotaksis. Tenże autor twierdzi, że występowanie leukocytów z naczyń jest uwarunkowane zmianami naczyń, a nie właściwościami leukocytów.

Tego rodzaju twierdzenie zbijają moje doświadczenia (wstrzykiwanie tuszu) nad szczeżują, o których już wspominałem.

II.

Moje doświadczenia nad robakami z powodu trudności technicznych były stosunkowo nieliczne. Użyłem do nich pijawkę lekarską *(hirudo medicinalis)* i dżdżownicę (*lumbricus*).

Około nitki, którą przeszywałem zwierzęta, lub też około miejsca, przypalonego rozżarzonym drutem, mogłem spostrzegać, jeżeli rana nie była nazbyt głęboka, najprzód odradzanie się nabłonka, a po upływie trochę dłuższego czasu drobnokomórkowe nacieczenie. Miecznikow widział twory, nadzwyczaj podobne do plazmodyów, lub do komórek olbrzymich. Tosamo widziałem i ja. Według Miecznikowa komórki mezodermy, rozmnażając się i gromadząc się około około drażniącego ciała, tworzą plazmodye, względnie nacieczenie. Miecznikow jednak nie zwraca uwagi na zjawiska innego charakteru, zjawiska progresywne, które odgrywają tutaj niepoślednią rolę. Siła natężenia tych ostatnich zależy od miejsca, które zostało zranione. I tak nabłonek odradza się nadzwyczaj szybko Już po upływie sześciu godzin po zranieniu stwierdzałem zupełne odrodzenie się tego ostatniego. Proces odrodczy przebiega z nieznacznem gromadzeniem się komórek mezodermy Na niektórych preparatach cięcie przeszło przez głębsze części ciała. Tutaj jeszcze nie dosiągł odradzający się nabłonek i tu go naturalnie nie znajdujemy. Lecz i tkanka łączna podlega zmianom progresywnym; nie ulega wątpliwości, że jej komórki rozmnażają się.

Na zasadzie wyżej opisanych wyników moich doświadczeń przychodzę do wniosku, że u zwierząt, należących do grupy robaków, podrażnienie, wywołujące zwykle u kręgowców typowe zapalenie, wywołuje zjawiska odrodcze i nacieczenie drobnokomórkowe. Zjawiska rozrodcze górują i występują silniej, niżeli u mięczaków.

III.

Do doświadczeń nad jamochłonami wybrałem dostępne mi ukwiały: *anthea cereus* i *sagartia parasitica*. Doświadczenia moje zasadzały się na tem, że chcąc wywołać podrażnienie tkanek, a jako następstwo tego podrażnienia — zapalenie, przeszywałem zwierzęta nitką i po pewnym określonym czasie wycinałem kawałek tkanki wraz z nitką. Kawałki te utrwalałem i badałem. Badając skrawki, doszedłem do następujących wniosków.

W typowem zapaleniu, według naszych teraźniejszych pojęć, na pierwszy plan występują zjawiska ze strony naczyń, których tutaj obserwować nie mogliśmy, gdyż te zwierzęta nie posiadają ani naczyń, ani krwi. Wiadomo jednak, że brak układu krwionośnego, a więc i odczynu zapalnego ze strony tegoż układu nie wyklucza możliwości istnienia samego zapalenia: już Cohnheim i inni spostrzegali zapalenie rogówki i chrząstek, a więc tkanek beznaczyniowych.

U ukwiałów (*actiniae*) bezwątpienia ma miejsce oddziaływanie na podrażnienie. U badanych zwierząt można było spostrzegać zbieranie się komórek koło drażniącego ciała. Są to komórki z jednem jądrem, bardzo podobne do t. zw. limfocytów człowieka. Komórki te zbierały się w oczkach siatki łącznotkankowej, tworzącej tutaj rodzaj szkieletu. Jeżeli porównamy wyżej przytoczony obraz z obrazem drobnokomórkowego nacieczenia u kręgowców, to jedyną różnicą będzie tutaj brak rozszerzonych i przepełnionych krwią naczyń.

Co się tyczy rozrastania się miejscowej galaretowatej tkanki łącznej, to chociaż nie mogłem zauważyć figur karyokinetycznych, czego przy naszym sposobie utrwalania i barwienia preparatów nie można było nawet oczekiwać, jednak silniejsze zabarwienie jąder w bezpośredniem sąsiedztwie drażniącego ciała pozwala przypuścić, że jądra te znajdują się w stanie dzielenia. Rozrastająca się tkanka miejscowa wraz z rozmnażającemi się jądrami tworzyła około nitki masy, przypominające plazmodye. Mniej więcej takiesame obrazy opisuje Miecznikow. Autor ten twierdzi, że około drażniącego ciała tworzą się komórki olbrzymie lub plazmodya ze zlania się oddzielnych fagocytów mezodermy. Na tego rodzaju objaśnienie pochodzenia tych tworów nie mogę się zgodzić, a to z następujących powodów: Przedewszystkiem nawet z samego początku (cztery godziny po zranieniu!), nie widziałem oddzielnych fagocytów i nie mogłem stwierdzić ich łączenia się między sobą. Tego Miecznikow też nie opisuje, bo widocznie nie spostrzegał. Dalej, jeżeliby wyżej wspomniane twory były naprawdę plazmodyami, utworzonemi ze zlania się pojedynczych fagocytów, te musiałyby występować wszędzie, gdzie tylko wchodziło w grę podrażnienie. W moich doświadczeniach twory te mogłem obserwować tylko tam, gdzie bezpośrednio była podrażniona tkanka łączna. Ten ostatni fakt wskazuje na pochodzenie tych tworów rozrastania się miejscowej tkanki łącznej.

Tak, więc badając zjawiska zapalne u kwiałów, widzimy tak drobnokomórkowe nacieczenia, jak i zjawiska charakteru progresywnego. Te ostatnie występują u jamochłonów nadzwyczaj silnie. Tego rodzaju fakt nie powinien nas dziwić, jeżeli zważymy, że ciało jamochłonów, jak i wogóle innych niższych zwierząt, odznacza się wielką skłonnością do odradzania się

Teraz uważam za stosowne choć w paru słowach wyjaśnić, dlaczego mojem zdaniem Miecznikow, badając zapalenie u niższych bezkręgowców, nie spotkał się ze zjawiskiem odradzania, lub co najmniej pomija je milczeniem. Objaśnić to można, według mego zdania, zasadniczą różnicą w metodach badań, użytych przez Miecznikowa i przezemnie. Miecznikow pracował głównie nad zapaleniem pochodzenia pasorzytniczego. Ustrój, jak wiadomo, walczy przeciwko zarazkom zapomocą fagocytozy i zapomocą antytoksyn, rozpuszczonych i krążących we krwi; odradzanie tutaj nie gra i nie może odgrywać żadnej absolutnie roli. Moje doświadczenia zasadzały się na zranieniu tkanek. Widocznem jest, że tutaj odradzanie musiało odgrywać główną rolę, a fagocytoza mogła odgrywać tylko rolę drugorzędną, jako środek wspomagający w walce przeciw podrażnieniu. Nitka, jak wogóle każde ciało obce, drażni tkanki i wywołuje bezwątpienia zmiany chemiczne, a temsamem działa chemiotaktycznie na białe ciałka krwi. Oprócz tego zawsze w moich doświadczeniach część tkanek zostawała zniszczona, czyto zapomocą wprowadzenia nitki, czy też przez przypalanie. Obumarłe tkanki, jak wiadomo, działają też przyciągająco na leukocyty, których zadaniem jest usunąć cząstki martwe, a więc szkodliwe dla ustroju. Tym sposobem można, zdaje mi się, zadowalniająco wytłómaczyć, dlaczego Mieczni-

kow nie spotkał się w swoich doświadczeniach ze zjawiskiem odradzania.

Zakończenie. Przypatrzmy się teraz jeszcze raz zjawiskom, które występują, jako odczyn na różnego rodzaju podrażnienia tkanek u niższych organizmów.

Widzimy przedewszystkem, że zjawiska te znacznie się stopniowo upraszczają w miarę zbliżania się do coraz mniej złożonych jestestw.

Obrazy, widziane przez nas u mięczaków, nadzwyczaj przypominają te, któreśmy zwykli spotykać u zwierząt wyższych. Mikroskop pokazuje gromadzenie się komórek, z których jedne powstały skutkiem rozmnażania się pierwiastków miejscowych, drugie zaś przyszły z innych miejsc ciała. Jednem słowem, ten drugi rodzaj komórek — są to komórki wędrujące, leukocyty, ciałka krwi. Mają one własność pochłaniania ziarnek tuszu, są to t. zw. fagocyty.

Trawienna własność protoplazmy fagocytów według wszelkiego prawdopodobieństwa jest bardzo silna. Jako potwierdzenie tego przypuszczenia można przytoczyć fakt, że zastrzyknąwszy drożdże Dr. Bra (*ascomyces carcinomatis* Dr. Bra), lub *bacillus megatherium* mięczakom, nie mogłem znaleźć w tkankach ani jednej bakteryi. Fakt ten można, zdaje się, wytłómaczyć za pomocą przypuszczenia, że bakterye zostały zniszczone, względnie przetrawione przez leukocyty.

Lecz wróćmy do przedmiotu: widzieliśmy u mięczaków typowe drobnokomórkowe nacieczenie. Dalej na niektórych preparatach widzieliśmy rozszerzenie naczyń (lakun) wokoło miejsca zranionego. Nawet mogliśmy parę razy stwierdzić płynny wysięk, o ile wogóle można go widzieć na utrwalonych preparatach. Jednem słowem mamy przed sobą wszystkie składowe części typowego zapalenia. Nazywając zjawiska spostrzegane zapaleniem, kładę nacisk na fakt, że wytwórczy charakter zapalenia wystepuje tutaj daleko silniej, niż to ma miejsce u kręgowców, szczególnie, jeżeli będziemy porównywali najwcześniejsze okresy procesu (pierwszy i drugi dzień po zranieniu). Szczególnie jasno występuje zjawisko odradzania w tkance nabłonkowej, która niekiedy nawet przerywa proces zapalny, obrastając wokoło cały kanał, wytworzony przez nitkę.

Badając zjawiska zapalne u robaków stwierdziliśmy tak samo wytwórczy charakter zapalenia. Odradzanie zniszczonych tkanek występuje u robaków na pierwszy plan. Oprócz zjawisk progresywnych, które tutaj występują jeszcze silniej, niż u mięczaków, widziałem drobnokomórkowe nacieczenie i wysięk.

Co się tyczy ukwiałów, to u tych zwierząt wytwórczy charakter zapalenia występuje jeszcze wyraźniej, niż u mięczaków i robaków. Nacieczenie, które spostrzegaliśmy u ukwiałów, prędzej można uważać za powstałe skutkiem rozmnażania się pierwiastków tkanki miejscowej, niż za zgromadzenie komórek wędrujących mezodermy. Lecz za to rzuca się w oczy bardzo znaczne rozrastanie się tkanki łącznej. Rozrasta się, jak było już wspomniane, galaretowata miejscowa tkanka łączna i powiększa się masa substancyi międzykomórkowej i liczba komórek w tej ostatniej.

Streszczając wszystko wyżej powiedziane, przychodzę do wniosku, że czem niżej będziemy się spuszczali po drabinie ontogenetycznej, tem więcej i więcej zacierają się zjawiska, charakterystyczne dla typowego zapalenia; w miejsce ich występują na pierwszy plan zjawiska odrodcze.

Piśmiennictwo. 1) Podwysockij: Osnowy obszczej patologi.— 2) Woronin: Izsliedowania o wospalenij. 1897. R. Heintz: Weitere Studien über die Entzündung seröser Haute. Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Bd. 167 Heft. 1 1902. — 3) Arthur Bolles Lee et L. Félix Henneguy: Traités des méthodes techniques de l'anatomie microscopique, histologie, embryologie et zoologie. 1896. — 4) J. Nussbaum Zasady anatomii porównawczej. 1899. — 5) A. Kowalewsky: Etudes expérimentales sur les glandes lymphatiques des Invertébrés. (Communication préliminaire). Bulletin de l'Academie Impériale des Sciences de St. Petersbourg Mélanges biologique. T. XIII.

• • •

III. Teorya mechanizmu trzeciego okresu porodowego.

Podał

Dr. Adolf Wątorek.

(Ciąg dalszy).

Zachowanie się popłodu w ostatnich chwilach 2-go i w pierwszych chwilach 3-go okresu. *a*) Zachowanie się błon. Błony, wyklejające dno, trzon i okolicę pierścienia skurczowego, wobec stopniowego ściągania się tych części macicy fałdują się, począwszy od pierwszych chwil porodu. Fałdy te mają odpowiednią szerokość, która jest stałą, bo zależy wyłącznie od siły przyczepienia (t. j. od jakości błony doczesnej zagiętej, która jest oporniejszą w okolicy pierścienia skurczowego i w dolnym odcinku, niż w dnie i trzonie), oraz od grubości materyału, który się fałduje, a nie zależy od stopnia ściągania się powierzchni. Fałdy te muszą być zrazu bardzo liczne, rowki zaś między niemi płytkie, a same fałdy bardzo nizkie. W miarę postępu porodu, gdy powierzchnia wewnętrzna tych części macicy staje się coraz to mniejszą, ilość fałdów błon się zmniejsza, fałdy za to stają się coraz to wyższe, a rowki między niemi głębsze, podczas gdy pierwotna szerokość fałdów pozostaje jednakową. Z x fałdów o danej szerokości tworzy się jeden fałd o tejsamej szerokości, ale za to x razy wyższy. Aby się błony mogły sfałdować do wysokości określonej prawami fizycznemi, przy dalszym postępie ściągania się powierzchni, musi się średnia warstwa błony doczesnej, odgrywająca rolę kitu, odpowiednio ugrupować, w przeciwnym bowiem razie kit ulega rozdarciu. Im więcej wzrasta stopień ściągania się powierzchni, tem więcej wzrasta niepodatność przedmiotu fałdującego się, co ujawnia się tem, że przedmiot sfałdowany usiłuje się odfałdować, a to działa na kit w ten sposób, iż stara się go rozedrzeć. Jeżeli spojność kitu jest słabsza, niż siła spotęgowanej niepodatności sfałdowanego przedmiotu, następuje odklejenie. Niepodatność błon jest bardzo mała z powodu ich cienkości i braku elastyczności, a jakkolwiek wzrasta ona w miarę postępu ściągania się, nie powoduje przecież rozdarcia kitu, czyli średniej warstwy błony doczesnej tak, iż błony w warunkach fizyologicznych pozostają w związku z wnętrzem powierzchni dna, trzonu i okolicy pierścienia skurczowego aż do samego końca drugiego okresu tak, że dopiero siły, występujące w trzecim okresie oddzielają je.

Że tak istotnie jest, mamy na to następujące dowody przekonywające: 1) W razie cięcia cesarskiego *modo Porro* w końcu ciąży zawsze znajdujemy te trzy części macicy wyklejone pofałdowanemi błonami, mimo iż ściąganie się tych części macicy postąpiło aż do ostatniego swego stopnia, t. j. do kształtów macicy pierwszych chwil połogu.

2) Są także przypadki 3-go okresu, gdzie popłód zostaje przedewszystkiem całkowicie odklejony w jamie trzonu zapomocą krwiaka, a następnie w całości wydalony siłami natury i w tych przypadkach przy oglądaniu popłodu *in situ*, możemy owe fałdy błon obserwować. Przypadki te opisałem uprzednio p. t. „Kliniczny przebieg 3-go okresu“.

b) Zachowanie się łożyska. Sprawa zachowania się łożyska przyklejonego do miejsca łożyskowego, umiejscowionego powyżej pierścienia skurczowego w jamie trzonu lub dnie w czasie porodu, da się sprowadzić do następującego zagadnienia fizycznego. Jak się zachowa ciało nieelastyczne, płaskie, przyklejone do napiętej we wszystkich kierunkach błony elastycznej, ciało o niejednostajnej grubości i oporności na sfałdowanie się, jeżeli napięcie błony zwalniamy peryodycznie tak, że ona z pewną siłą, zrazu narastającą, a następnie zmniejszającą się, zmniejsza swą powierzchnię?

Ściana macicy w czasie 1-go i 2-go okresu porodu przybiera peryodycznie własności napiętej płyty elastycznej, która peryodycznie usiłuje z pewną siłą wrócić do swego najmniejszego wymiaru. Jeżeli weźmiemy prostokątny płat cienkiej gumy, napniemy go równomiernie we wszystkich kierunkach, a następnie przykleimy do niej krążek z bibułki, poczem zwolnimy napięcie, zobaczymy, że przedmiot naklejony sfałduje się według praw zwykłych, omówionych przy fałdowaniu się błon, zauważymy atoli przytem, iż cienka płytka gumowa mimo zwolnienia napięcia nie wróciła do swego pierwotnego kształtu i wielkości, ale pozostaje większą. Im grubszą jest naklejona bibułka i niepodatniejszą na sfałdowanie, tem ściąganie się powierzchni przyklejenia jest mniejsze; sile elastyczności przeciwdziała więc siła niepodatności naklejonego przedmiotu. Przy płycie elastycznej, w miarę zmniejszenia się napięcia gumy zmniejsza się i siła elastyczności; ciało zaś naklejone, im bardziej się fałduje, tem więcej potęguje się jego niepodatność. Z chwilą, gdy siła, z jaką odbywa się ściąganie się równą będzie sile niepodatności, dalsze ściąganie się miejsca naklejenia bibułki ustaje.

W macicy mamy stosunki cokolwiek odmienne. Siła, z jaką odbywa się ściąganie się ściany, zależy od stanów skurczowych muskulatury. Ból zaś zwolna narasta, na szczycie trwa pewną chwilę i następnie zwolna ustępuje; siła więc, z jaką się odbywa ściąganie się miejsca łożyskowego zwolna wzrasta, dochodzi do szczytu energii, aby następnie zmaleć aż do zera. Tendencyi do zmniejszenia się miejsca łożyskowego w przerwie między bolami niema. Niepodatność łożyska również nie jest ilością stałą, bo narasta w miarę powiększenia się sfałdowania. Gdyby miejsce łożyskowe, zmniejszywszy swoje wymiary, z łatwością mogło wrócić do swych wymiarów poprzednich, a łożysko raz sfałdowane mogło się całkowicie odfałdować, t. j. gdyby było elastyczne jak sprężyna, to w czasie rozkurczu powróciłyby stosunki, jakie były przed bolem. Raczej należy sobie wyobrazić sprawę w sposób następujący: W miarę narastania energii bolu miejsce łożyskowe coraz to więcej usiłuje zmniejszyć swe wymiary, czemu przeszkadza niepodatność łożyska. Z chwilą, gdy siła ściągania się weźmie górę nad niepodatnością, miejsce łożyskowe zmniejszy się, a łożysko sfałduje; szczyt bolu i okres ustawania bolu ugruntowują w nowem położeniu pierwiastki mięsne macicy tak, że następowa przerwa między bolami zastaje już ścianę macicy, gdzie jest miejsce łożyskowe, zgrubiałą i zmniejszoną, a więc biernie oporniejszą na rozciągnięcie się. Łożysko, jakkolwiek zwiększyło swą niepodatność z powodu sfałdowania się, (a niewątpliwie musi mieć tendencyę do odfałdowania się, choć nie jest elastyczne), nie jest w stanie rozciągnąć tej zgrubiałej ściany całkowicie tak, aby przywrócić stosunki, istniejące przed bolem uprzednim. Co najwyżej może tylko do pewnego stopnia rozciągnąć przez ból ściągnięte miejsce łożyskowe, tem więcej, że następny ból, po kilku minutach występujący, przerywa proces rozciągania się miejsca łożyskowego.

W czasie 1-go i 2-go okresu porodowego ściany trzonu i dna macicy wogóle, a miejsce łożyskowe w szczególe, zwolna tylko zmniejszają swe wymiary, jak tego dowodzi obserwacya kliniczna, bo przeszkadzają temu wody płodowe i sam płód. Miejsce łożyskowe nadto wobec przeszkody ze strony rozpiętego i niepodatnego na fałdowanie się łożyska zmniejsza swe wymiary o wiele w mniejszym stopniu, niż reszta ścian trzonu i dna macicy, jak tego niezbicie dowodzą ryciny, zebrane z przekrojów zamrożonych kobiet, zmarłych w czasie porodu. Wobec tego, w czasie 1-go i 2-go okresu porodowego fałdy łożyska, widoczne na podowodniowej warstwie łożyska, muszą być nizkie, liczne, rowki między nimi płytkie, a kit, t. j. warstwa błony doczesnej, nie ulega rozdarciu, ale musi się ugrupować. Zgrupowanie to odbywa się w ten sposób, iż średnia warstwa błony doczesnej przybiera budowę siatkowatą. Nitki tej siatki tworzą naczynia, obok których skupia się tkanka łączna; w ten sposób zmieniona pod wpływem bolów błona doczesna przedstawia warstwę, zdolną, do przesuwania się, a trudną do rozerwania. Że błona doczesna następowa pod wpływem bolów porodowych tak się zmienia, wykazał Ruge na przekrojach macic, będących w związku z łożyskiem w czasie porodu. Opisano w Schrödera: Der schwangere und kreisende Uterus. Bonn, 1886).

Przypuśćmy, że do chwili wyjścia płodu po barki łożysko jest jeszcze w całości w związku z miejscem łożyskowem, a tylko cokolwiek sfałdowane. Jak przebiega koniec 2-go okresu, t. j. te parę minut, które upływają wśród wydalenia się tułowia płodu i wylania wód następowych? Fizyologicznie reszta płodu rodzi się wśród bolu pod wpływem parcia niewiasty. Ściany macicy wobec opróżnienia się jamy z płodu i wód ściągają się tak, iż obejmują szczelnie ze wszech stron popłód, cisnąc na niego. Miejsce łożyskowe przybiera wobec bolu, własności płyty gumowej rozciągniętej, wracającej do swego najmniejszego wymiaru, w czem przeszkadza mu naklejone i niepodatne na fałdowanie się łożysko. Fizyologicznie, t. zn. najczęściej, miejsce łożyskowe znachodzi się na przedniej lub tylnej ścianie macicy w trzonie, powyżej okolicy pierścienia skurczowego. Przypuśćmy ten przypadek i rozważmy bliższe szczegóły mechanizmu zachowania się łożyska i błon.

Gdyby nie było przedniej ściany macicy, wtedy łożysko w ostatnich minutach 2-go okresu i pierwszych chwilach 3-go okresu zachowałoby się jak bibułka w doświadczeniu fizycznem, wyżej wspomnianem. A zatem: w miarę zmniejszania się miejsca łożyskowego, coraz silniejby się fałdowało, fałdy jego stawałyby się coraz to mniej liczne, ale za to coraz wyższe, zachowując szerokość stałą, zależną

od niepodatności odpowiedniej partyi łożyska i siły jego przymocowania. W miarę postępu ściągania się miejsca łożyskowego fałdy stawałyby się tak wysokie, iż w pewnych miejscach kit ugrupowaćby się nie mógł i musiałby pęknąć. Z tą chwilą, gdy spójność kitu zmalała bardzo znacznie, bo do zera, partya łożyska odklejona utworzyłaby możliwie najszerszy fałd, wzmagający swą wysokość w miarę wzrostu ściągania się, czyli inaczej mówiąc: odklejona partya łożyska wypukliłaby się. Gdzieby to wypuklenie przedewszystkiem i najprędzej powstało, zależałoby od takich czynników, jak niepodatność, a więc grubość odpowiedniej partyi łożyska, oraz przypadkowa mniejsza spójność kitu, zależna od mniejszego rozwoju czynników przytwierdzających łożysko, jakoto: grubość naczyń błony doczesnej następowej, zbitość jej warstwy przyłożyskowej i zbitość średniej warstwy serotiny. Gdyby te dwa warunki znalazły się w środku łożyska, to oczywiście środek by się przedewszystkiem wypuklił; gdyby zaś w pobliżu brzegu łożyska, to najpierwsze wypuklenie miałoby miejsce w pobliżu brzegu łożyska. Przestrzeń objęta wypukleniem musiałaby wypełnić krew z przerwanych naczyń błony doczesnej następowej. Partya miejsca łożyskowego, ogołocona z łożyska, a przez to uwolniona od wpływu napierającego, jaki wywierało na nią przyrosłe uprzednio łożysko, ściągnęłyby się znaczniej, niż reszta miejsca łożyskowego, gdzie jeszcze łożysko jest choćby tylko częściowo przyrosłe. Miejsce łożyskowe przybrałoby wobec tego kształt nieregularny, mało podobny do kształtu łożyska. W miarę postępu ściągania się miejsca łożyskowego wypuklone łożysko, mając tendencyę do wypłaszczenia się, tak jak łuk zgięty odgina się, gdy cięciwę przetniemy, parłoby w sąsiedztwo, pomagając przez to odklejać sąsiednie partye popłodu. Gdy by się brzeg łożyska przedewszystkiem wypuklił, wkrótce łożysko opuściłoby miejsce łożyskowe tą partyą odklejoną i usiłowałoby się zesunąć w otoczenie okryte błonami o tyle, o ileby na to pozwoliły błony, to znaczy, o ileby się przytem błony przyrosłe odkleić mogły. Przy początkowem wypukleniu środka, przedewszystkiem odkleiłyby się następowo partye przybrzeżne łożyska, a po ściągnięciu się poza odklejonem łożyskiem miejsca łożyskowego, całe łożysko brzegami swymi weszłoby w otoczenie okryte już błonami, oddzierając je do pewnego stopnia.

W naturze atoli spotykamy się ze stosunkami o wiele więcej powikłanymi, choć w zasadzie bardzo prostymi i o wiele celowiej urządzonymi, niż w powyższem doświadczeniu fizycznem. Przedewszystkiem łożysko z chwilą opróżnienia się jamy macicy z płodu i wód natychmiast jest otoczone szczelnie ze wszystkich stron kurczącymi się ścianami macicy. Ściany te cisną na łożysko, wygniatając z niego krew w miejscu najmniejszego oporu, a zatem do pępowiny, oraz do dolnej części łożyska, sąsiadującej z otworem, utworzonym przez okolicę pierścienia skurczowego. Fakt ten ma znaczny wpływ na sposób odklejenia się, wydalania popłodu, przeobrażając i potęgując działanie czynników, uwidocznionych w doświadczeniu fizycznem, t. j. ściągania się miejsca łożyskowego, niepodatności łożyska, wreszcie spójności kitu. (C. d. n.).

IV. Z kliniki położniczo-ginekologicznej Uniw. lwowskiego Prof. Dra Marsa.

Postępowanie wobec poprzecznych zaniedbanych położeń płodu.

Podał

Docent Dr. Franciszek Kośmiński.

(Ciąg dalszy).

W przypadkach, w których najniżej położoną częścią płodu jest bark, zaklinowany we wchodzie miednicy, postępuję w sposób następujący:

Zapomocą odpowiednio szerokich wzierników łyżkowych, założonych na tylną i przednią ścianę pochwy, odsłaniam bark, a asystentowi lub położnej polecam trzymanie wzierników. Następnie zakładam na część najniżej ułożoną i odsłoniętą dwie pary mocnych ostrych szczypczyków z zamknięciem, ujmuję je jedną ręką i pociągam za nie ku dołowi w tym celu, aby część poprzedzającą o ile możności ustalić.

Jeżeli rączka jest wypadnięta, wtedy asystent jedną ręką trzyma wziernik założony nieco ukośnie na tylnej ścianie pochwy, a drugą ręką ujmuje rączkę płodu i pociąga za nią nieco tylko w stronę główki, aby odsłonić dokładnie pachę płodu. W takim razie użycie drugiego wziernika łyżkowego i zakładanie szczypczyków jest zbyteczne. Nie należy nigdy odejmować wypadniętej rączki w stawie barkowym, jak to niektórzy autorowie radzą, gdyż rączka wypadnięta, nawet bardzo znacznie obrzękła, nie może nam utrudniać samego zabiegu, przez pociąganie zaś za nią nieco w kierunku główki możemy sobie dokładnie odsłonić i ustalić pole operacyjne, to jest pachę płodu.

Po odsłonięciu i ustaleniu części poprzedzającej, bez względu na to, którym z tylko co opisanych sposobów, otwieram zapomocą ostrych nożyc Naegelego klatkę piersiową i rozszerzam uzyskany otwór. Zapomocą dwóch lub więcej szczypczyków chwytam następnie brzegi zrobionego w klatce piersiowej otworu przez całą grubość ściany klatki piersiowej w ten sposób, że jedno ramię szczypczyków leży na zewnątrz, a drugie wewnątrz klatki piersiowej płodu i pociągam lewą ręką za szczypczyki ku dołowi i w tę stronę, po której leżą pośladki płodu. Gdy rączka jest wypadnięta, wtedy i asystent pociąga za nią kolejno w kierunku tymsamym, w jakim pociągamy za szczypczyki. W ten sposób ustawi się w polu widzenia najpierw górna część klatki piersiowej. Prawą ręką ujmuję wtedy duże, mocne, proste nożyce i dążąc od zrobionego poprzednio otworu w klatce piersiowej (zapomocą nożyc Naegelego) przecinam górne żebra. Zakładając dalej szczypczyki coraz wyżej w kierunku ku szyi płodu, a następnie i coraz niżej na klatce piersiowej w kierunku ku pośladkom i pociągając za nie w odpowiednim kierunku, możemy ściągać względnie nastawiać sobie w polu operacyjnem te części klatki piersiowej, które poprzednio nie były widoczne. W ten sposób, idąc niejako krok za krokiem, możemy nastawiać w polu widzenia i przecinać najpierw górne żebra wraz z obojczykiem, a potem niżej położone, dolne, aż przetniemy całą klatkę piersiową wzdłuż osi podłużnej płodu. Już po przecięciu kilku żeber część poprzedzająca płodu zwykle się obniża i to dość znacznie tak, że przecinanie dolnych żeber odbywa się często już w próżni miednicy.

Jeżeli znaczniejszego niestosunku porodowego niema,

wtedy po przecięciu podłużnem klatki piersiowej płód jest zazwyczaj ułożony, względnie ustawiony, w ten sposób, jakby miał się rodzić, wykonując mechanizm dobrowolnego wytoczenia się, (*evolutio spontanea*). W przypadkach takich należy po założeniu kilku par szczypczyków na dolną część przeciętej klatki piersiowej pociągać za nie w kierunku ku dołowi i w stronę, po której leży główka, a nawet, jeżeli to możliwe, należy ująć następnie dalszemi szczypczykami za kości miednicy płodu i pociągając za nie, starać się naśladować i ułatwić ten mechanizm wytoczenia się płodu. Pociągając więc za szczypczyki, wytaczamy ze szpary sromowej najpierw pośladki, potem klatkę piersiową, a w końcu główkę płodu. W przeważnej liczbie przypadków udaje się w ten sposób rozwiązać rodzącą najłagodniej i stosunkowo bardzo szybko, gdyż zabieg tak wykonany w zwykłych warunkach, gdy niema znaczniejszego niestosunku porodowego, wykonać można przeciętnie w przeciągu 10-ciu minut.

Jeżeli najniżej ułożoną częścią płodu nie będzie bark, lecz inna część klatki piersiowej, to postępowanie nasze nie będzie się prawie różnić od sposobu powyżej opisanego i tylko, że tak powiem, punkt wyjścia operacyi będzie inny, otwór wykonany nożycami Naegelego nie będzie n. p. w paszę, lecz w innej części klatki piersiowej. Sama myśl przewodnia operacyi pozostaje ta sama, to jest, aby ujmując szczypczykami, nastawiać sobie w polu widzenia i przecinać nożycami najpierw górne, a potem dolne żebra i dążyć do wydobycia płodu w sposób jak najwięcej zbliżony do mechanizmu dobrowolnego wytoczenia się.

W przypadkach znaczniejszego ścieśnienia miednicy, lub też gdy płód będzie znaczniejszych rozmiarów, samo przecięcie klatki piersiowej wzdłuż osi podłużnej płodu często nie wystarczy.

Po przecięciu wszystkich żeber uzyskamy w takich przypadkach tylko zapadnięcie się klatki piersiowej i obniżenie części poprzedzającej. Jeżeli zatem w czasie wykonywania zabiegu spostrzeżemy, że samo przecięcie podłużne klatki piersiowej nie doprowadzi do celu, należy w dalszej części operacyi postąpić w następujący sposób. Po wykonanem przecięciu klatki piersiowej wzdłuż osi podłużnej płodu należy chwytać szczypczykami całą grubość ściany klatki piersiowej, nastawiać odpowiednie coraz dalsze części w polu widzenia i dążąc od linii, w której przeciętą została klatka piersiowa wzdłuż, przecinać ścianę klatki piersiowej poprzecznie w kierunku najbliższym do kręgosłupa. Gdy w ten sposób dojdziemy do grzbietu płodu i zapomocą szczypczyków nastawimy sobie kręgosłup w polu widzenia, należy go również przeciąć nożycami. Następowe wydobycie płodu nie przedstawia już wtedy trudności i to albo zdwojonem ciałem, (*conduplicato corpore*), albo też w ten sposób, że najpierw wytaczamy ze szpary sromowej pośladki, potem klatkę piersiową, a w końcu główkę płodu. Gdyby i po przecięciu kręgosłupa wydobycie płodu na zewnątrz nie dało się łatwo wykonać, wtedy należałoby przecinać w dalszym ciągu poprzecznie i drugą połowę klatki piersiowej, nastawiając sobie w polu widzenia zapomocą szczypczyków dalsze części klatki piersiowej i w ten sposób przepołowić całkowicie poprzecznie ciało, to jest tułów płodu. Uchwyciwszy następnie szczypczykami i pociągając za nie, wydobywamy osobno najpierw dolną, a potem górną połowę ciała płodu wraz z główką. Nieraz zdarzy się w takich przypadkach napotkać w kierunku cięcia łopatkę, która daje się bez trudności krajać mocnemi nożycami.

W czasie wykonywania tych wszystkich wyżej opisanych zabiegów można oczywiście równocześnie wykonać wytrzewienie, a więc usunąć narządy klatki piersiowej i trzewa jamy brzusznej płodu; może to do pewnego stopnia nawet ułatwić sam zabieg właściwy, gdyż w przypadkach trudniejszych, dłużej trwających, po wykonaniu wytrzewienia nie dostają się w pole operacyjne części trzew, skutkiem czego sam zabieg zyskuje na przejrzystości. Do opróżnienia takiego klatki piersiowej i jamy brzusznej płodu najwygodniej jest użyć w takim razie mocnych, szerokich, tępych szczypczyków i dużej, szerokiej, tępej łyżki, jakiej używam do usunięcia mózgu po trepanacyi główki płodu. Jeszcze raz jednak zaznaczam wyraźnie, że wytrzewienie koniecznem nie jest i nie stanowi istoty operacyi, a niezbędnem mogłoby być tylko w przypadkach znaczniejszych zmian narządów wewnętrznych płodu, jak przy nowotworach, wodonerczu i t. p. Tylko w wyjątkowych przypadkach, wobec bardzo znacznego niestosunku porodowego, gdy część poprzedzająca płodu ułożona jest bardzo wysoko, a ujście zewnętrzne macicy nie jest dostatecznie rozwarte, przecinanie całej klatki piersiowej i kręgosłupa pod kontrolą wzroku, po odsłonięciu zapomocą wzierników, napotkać może na znaczniejsze trudności. W takich przypadkach możemy sobie radzić w ten sposób, że uchwyciwszy szczypczykami w polu widzenia nastawiającą się część płodu, wycinamy z niej nożycami część taką, jaka się usunąć daje, a idąc krok za krokiem, miejsce za miejscem, chwytamy coraz to dalsze, nowe części płodu i w miarę możności zaraz je wycinamy nożycami i usuwamy. W ten sposób postępując, czyli dosłownie kawałkując płód, uzyskujemy coraz więcej miejsca, coraz większe kawałki płodu możemy w ten sposób usuwać, a gdy dosięgniemy wreszcie i przetniemy kręgosłup, wtedy płód obniża się znacznie i dalsze wydobycie płodu, chociażby mogło się odbywać i nadal tylko po kawałku, już znaczniejszych trudności przedstawiać nie będzie. Takiego przynajmniej przekonania nabrałem po kilkakrotnem wykonaniu właśnie co opisanego zabiegu na fantomie, gdyż, jak dotychczas, w praktyce nie spotkałem się z podobnym przypadkiem. Oczywiście, że takie kawałkowanie płodu będzie zabiegiem ciężkim i dla operatora mozolnym, a nadto wymagać może dłuższego czasu. Nie przesadzę jednak, jak sądzę, twierdząc, że w każdym razie zabieg taki, wykonywany z planem, nie będzie trwał dłużej, aniżeli inne zabiegi, jakichby operator użyć był zmuszony w danym przypadku, w celu rozwiązania rodzącej.

Zestawiając moje uwagi sądzę, że w przypadkach położeń poprzecznych zaniedbanych płodu, w takich, w których po odsłonięciu wziernikami nie będzie widoczną szyjka płodu, należy postępować w następujący sposób: Po odpowiedniem przygotowaniu, ułożeniu rodzącej na łóżku poprzecznem i oczyszczeniu części rodnych, należy najpierw odsłonić dokładnie zapomocą wzierników część, płodu najniżej ułożoną. Ustaliwszy teraz tę poprzedzającą, najniżej ułożoną część płodu przez pociąganie za założone na nią szczypczyki lub wypadniętą rączkę, należy zapomocą nożyc Naegelego otworzyć klatkę piersiową, a następnie, nastawiając sobie w polu widzenia dalsze części klatki piersiowej, przeciąć ją

mniej lub więcej w kierunku podłużnym płodu. Po całkowitem przecięciu klatki piersiowej wzdłuż należy się starać przez odpowiednie pociąganie zapomocą szczypczyków, założonych na tułów płodu, wydobyć płód przez naśladowanie mechanizmu dobrowolnego wytoczenia się. Gdyby to w danym przypadku się nie udawało, wtedy należy nastawić sobie w polu widzenia i przeciąć kręgosłup, a nawet w trudniejszych przypadkach należy przepołowić cały płód poprzecznie, a więc wykonać *dissectio foetus* i wydobyć najpierw dolną, a potem górną połowę płodu. Tylko w wyjątkowo rzadkich przypadkach bardzo znacznego niestosunku porodowego mogłyby te zabiegi nie prowadzić do celu i w takim razie należałoby wykonać kawałkowanie płodu w ścisłem tego słowa znaczeniu, w ten sposób, jak to nauczyliśmy się wykonywać od francuskich autorów przy kawałkowaniu dużych guzów macicy, usuwanych przez pochwę.

Zastanawiając się nad samą techniką całego takiego postępowania, należy wyjaśnić pewne, mogące się nasuwać wątpliwości.

Przedewszystkiem z początku sam miałem pewną obawę, czy zawsze uda się łatwo przeciąć kości płodu nożycami. I rzeczywiście przecinanie grubszych kości płodu zwykłemi nożyczkami chirurgicznemi, a nawet nieco większemi i mocniejszemi, jakie znane są pod nazwą nożyczek do nacięcia wejścia do pochwy (episiotomia), wymaga użycia dość znacznej siły. Dlatego obecnie do przecinania kości używam osobno sporządzonych nożyc mocnych i znacznie większych, o ramionach tnących krótkich, a stosunkowo długich ramionach, służących do trzymania. Długość nożyc wynosi około 23 ctm., zamek zaś umieszczony jest w odległości $5^1/_2$—6 ctm. od tępych zaokrąglonych końców ostrzy (*Fig. I*). Takiemi nożycami przecinać można żebra płodu donoszonego z największą łatwością; łopatki i mostek dają się krajać, jak bardzo gruby karton papierowy i tylko dla przecięcia kręgosłupa potrzeba użyć nieco więcej siły.


Fig. I.


Fig. II.

Do chwytania, ujmowania i pociągania używam wyłącznie tylko mocnych, ostrych, względnie na pół ostrych, dwu- lub trójzębnych szczypczyków francuskich z zamknięciem, jakich zwykle używamy n. p. przy wycinaniu guzów i macicy przez pochwę (*Fig. II*). Zwykle potrzeba do takiego zabiegu użyć cztery do sześciu par takich szczypczyków. Pojedyncze zwykłe kulociągi chwytają zbyt słabo i jako zbyt ostre, łatwo się wyrywają; z tego też powodu nie dają się użyć do silniejszego ujęcia i pociągania.


Fig. III.

Najcięższy, napozór przynajmniej, zarzut przy powyżej opisanem postępowaniu dotyczyć może trudności, jakie nasuwaćby mogło samo odsłonięcie i uprzystępnienie sobie pola operacyjnego, a dalej potrzeba pomocy osoby drugiej przy wykonywaniu samego zabiegu. W tym względzie doświadczenie mnie pouczyło, że możemy zawsze odsłonić sobie dokładnie pole działania, jeżeli użyjemy odpowiednio szerokiego wziernika łyżkowego, jednego lub dwu, stosownie do wymiarów pochwy i danego przypadku. Zwykle używane wzierniki, których szerokość łyżek zazwyczaj nie wynosi więcej nad 40—45 milimetrów, są za małe i do tego celu się nie nadają. Z tego powodu używam wielkich szerokich wzierników, sporządzonych osobno w tym celu, które mają łyżki różnej szerokości. Zazwyczaj wystarczają wzierniki, których szerokość łyżek wynosi około 60—70 milimetrów (*Fig. III*). Wzierniki te służyć mogą nietylko przy zabiegach, mających na celu zmniejszenie pojemności i rozmiarów główki lub tułowia płodu, lecz wogóle, jak mnie wieloletnie doświadczenie pouczyło, nadają się najlepiej do wszelkich zabiegów położniczych. Bardzo ważną oczywiście rzeczą jest dalej okoliczność, o ile operator wogóle jest wprawnym w posługiwaniu się wziernikami łyżkowymi. Jeżeli operator posiada tylko nieco wprawy i odpowiednie wzierniki, w takim razie odsłonięcie pola operacyjnego nie przedstawia znaczniejszych trudności.

Co do dalszego zarzutu, to zaprzeczyć się nie da, że

gdy przy wykonywaniu oddzielenia główki od tułowia, lub embryulcyi zapomocą zwykłych sposobów operator bez asystencyi może się często obejść, to przy operowaniu we wziernikach po odsłonięciu pola operacyjnego potrzebuje koniecznie pomocy drugiej osoby. Rzecz to ważna i pozornie nie łatwo dająca się w praktyce przeprowadzić, a co za tem idzie, przemawiająca poniekąd przeciwko takiemu postępowaniu. Gdy jednak rozważymy, co ten asytent ma za zadanie do spełnienia, to przyjdziemy do przekonania, że wymagana od niego pomoc wcale nie odbiega od wymagań stawianych asystentowi przy innych zabiegach. Zupełnie wystarczy, gdy osoba do pomocy użyta, będzie jedną ręką przytrzymywała wziernik łyżkowy, założony na tylną ścianę pochwy, a drugą ręką będzie utrzymywać albo wziernik, założony na przednią ścianę pochwy, albo też będzie w kierunku, wskazanym przez operatora, pociągać za założone szczypczyki lub wypadniętą rączkę. Przytrzymać zaś jedną ręką wziernik, a drugą przytrzymywać, względnie pociągać, za szczypczyki, powinna zdołać wykonać każda położna. Tęsamą czynność bowiem spełnia często położna, będąc pomocną przy opróżnianiu, skrobaniu, lub tamponowaniu jamy macicy, to jest jedną ręką utrzymuje założony wziernik, a drugą pociąga za szczypczyki, założone na części pochwowej w celu ustalenia macicy. Sądzę nawet, że do pomocy przy zmniejszaniu pojemności tułowia płodu, wykonanego wyżej podanym sposobem, wystarczy mniej wprawy ze strony asystenta, aniżeli przy innych zabiegach położniczych. Więcej może wprawy np. wymaga dostateczne ustalenie główki ruchomej nad wchodem miednicy przez powłoki zewnętrzne i pomoc przy dziurawieniu główki płodu trepanem, a niezawodnie pewniejszej i wprawniejszej ręki asystenta potrzeba operatowi do pomocy przy tamponowaniu jamy macicy wobec krwotoku. Jeżeli zaś z tytułu niezbędnej pomocy, jaka jest potrzebną przy wykonywaniu wymienionych powyżej zabiegów położniczych, nie podnosi się zarzutu trudnego stosowania ich w praktyce, sądzę, że odnosić się to musi także do podanego sposobu postępowania wobec położeń płodu poprzecznych zaniedbanych. Zarówno bowiem, jak przy innych zabiegach położniczych, tak i przy wykonywaniu zmniejszenia tułowia płodu po odsłonięciu pola operacyjnego dostateczną pomoc nieść może operatorowi położna, ba nawet w braku jej posłużyć się można pomocą babki wiejskiej. (Ciąg dalszy nastąpi)

V. Wyciągi.

B. Dreser (Elberfeld). **Badania nad moczopędnem działaniem teocyny u człowieka zdrowego.** (*Berl. klin. Wochsch.* 1903, Nr. 42). Teocyna jest 1, 3 — dwumetyloksantyną, otrzymaną drogą całkowitej syntezy chemicznej, sposobem podanym przez Traubego, a pod względem chemicznym identyczną z teofiliną, znalezioną w r. 1888 przez Kossla w liściach herbaty obok dawno znanej kofeiny, względnie z teofiliną, otrzymaną drogą częściowej syntezy chemicznej z kwasu moczowego.

W doświadczeniach z człowiekiem zdrowym należy uwzględnić, że ustrój jest w stanie oddać tylko pewną ograniczoną ilość wody. Z uwagi na ten dyspozycyjny zapas wody autor przeprowadzał swoje doświadczenia w ten sposób, że co godzina podawał tyle wody, ile jej ustrój utracił w postaci moczu. W warunkach prawidłowych, licząc 1500—1800 ctm. sz. na dobę, wypada średnia chyżość wydzielnicza moczu 1,04—1,25 ctm. sz. na minutę; uzupełniając co godzina utraconą wodę, uzyskujemy chyżość dosyć stałą, a jeżeli występują wahania fizyologiczne, to one przebiegają powoli, w ciągu kilku godzin, i wyróżniają się od nagłych skoków, wywołanych działaniem moczopędnego środka.

W szeregu doświadczeń autor oznaczał prócz ilości moczu także jego ciepłotę krzepnięcia, a zatem ilość drobin w roztworze i przewodnictwo elektryczne, będące wyrazem ilości wolnych jonów, tem samem ilości soli mineralnych, uległych dysocyacyi. Wyniki doświadczeń, przedstawione graficznie w dyagramach, niedających się umieścić w krótkim referacie, dowodzą, że po podaniu teocyny nietylko zwiększa się moczenie, lecz równocześnie wzrasta ilość wydzielanych składników stałych (depresya punktu krzepnięcia), a zwłaszcza soli mineralnych (przewodnictwo elektryczne). Moczenie, wywołane wypiciem znacznej ilości wody, zwiększa raczej wydzielanie nie — elektrolitów (mocznika); w jeszcze wyższym stopniu występuje to zjawisko po wypiciu znacznej ilości piwa tak, że w tym ostatnim przypadku można wprost mówić o zatrzymaniu soli mineralnych w ustroju. Teocyna wpływa dodatnio na ilość wydzielanych elekrolitów także wtedy, gdy wody ustrojowi nie dostarczamy; jej działanie jest w tym kierunku swoistem, co jest tem ważniejszem, że właśnie solom mineralnym przypada główna rola osmotycznego wiązania wody i utrzymywania punktu krzepnięcia krwi na wysokości 1,56°C. Bez usunięcia soli mineralnych nie można pomyśleć o trwałem usunięciu obrzęków. Autor robił także doświadczenia nad moczopędnem działaniem paraksantyny (1, 7 dwumetyloksantyny) i doszedł do przekonania, że jej działanie na elektrolity jest równie wybitne, jak teocyny; za to chyżość maksymalna wydzielania wody dochodzi ledwo do jednej piątej lub jednej czwartej tej chyżości, jaką otrzymujemy po teocynie, następnie działanie moczopędne teocyny trwa dłużej, niż działanie paraksantyny. *Seńkowski.*

Volk. **Istnienie doczesnej w szyjce macicy.** (*Archiv für Gyn.* tom 69, zeszyt 3, 1903). Dotychczas niema zgody, czy w przebiegu ciąży wytwarza się w szyjce macicy doczesna. Badania ostatnich lat przemawiają za możliwością jej powstania, a nawet znane są przypadki, gdzie cały płat łożyska usadowiony był na ścianie szyjki (pl. cervicalis). Ciekawym jest fakt, że wszyscy autorowie (Weiss, Keilman, Ponfick), którzy opisali takie wytworzenie się łożyska w szyjce, znaleźli je prawie przyrośnięte do podłoża. Na dowód, że w szyjce może się wytworzyć doczesna, opisuje autor przypadek, w którym badanie mikroskopowe kawałka wyciętego, z tylnej wargi części pochwowej, wykazało niewątpliwie bardzo liczne rozrzucone, wysepki komórek doczesnej. Błona śluzowa i gruczoły szyjki były prawidłowe, wyścielone typowym nabłonkiem walcowatym. Szło więc tu o wytworzenie się doczesnej z tkanki łącznej błony śluzowej szyjki. Dlaczego doczesna nie wytwarza się we wszystkich przypadkach ciąży macicznej, na to nie mamy wytłómaczenia. Ze względu na to jednak, że we wszystkich 4 podobnych, dotąd opisanych przypadkach rzecz szła o łożysko przodujące, lub nizko ułożone, możnaby przypuścić, że okoliczność ta i spotęgowane wskutek tego unaczynienie szyjki wywołuje odczyn w błonie śluzowej szyjki, prowadzący do wytworzenia doczesnej. Istotnie następny przypadek łożyska przodującego potwierdził to przypuszczenie, czy to jednak było przypadkiem, czy jest regułą, wyjaśnią dalsze badania. *Dr. E. Ehrenpreis.*

Hitschman i Lindenthal. **Przyczynek do sprawy tworzenia się doczesnej w otruciu fosforem.** (*Archiv für Gyn.* tom 69, zeszyt 3, 1903). Sprzeczne zdania co do powstawania komórek błony doczesnej usunął Waldeyer, wykazując, że są one pochodzenia łącznotkankowego. Mimoto pojawiła się już potem praca Overlacha, który twierdził, że komórki doczesnej pochodzą z nabłonka gruczołów błony śluzowej macicy i że komórki te mogą się wytworzyć także poza ciążą, a mianowicie w przebiegu zatrucia fosforem. Nie chcąc się znowu rozwodzić nad sprawą pochodzenia tych komórek, która już z innej strony została dostatecznie dowiedzioną i prawie ogólnie przyjętą, postanowili autorowie niniejszej pracy przekonać się o prawdziwości drugiej części twierdzenia Overlacha, mianowicie, że komórki doczesnej można stwierdzić w zatruciu fosforem, tembardziej, że twierdzenie to znalazło już swoje miejsce w niektórych podręcznikach i zostało już niejednokrotnie powtórzone w różnych pracach. W przebiegu ostatnich dwóch lat autorowie badali 9 przypadków zatrucia fosforem u kobiet, nie będących w ciąży i na podstawie bardzo dokładnych doświadczeń doszli do przekonania, że twierdzenie Overlacha polega na błędzie, gdyż w żadnym z 9-ciu badanych przypadków nie znaleźli nawet śladu komórek doczesnej. W jednym przypadku, dotyczącym ciąży trąbkowej i zatrucia fosforem, znaleziono komórki podobne, do komórek doczesnych, opisane przez Overlacha. Te pochodzą istotnie z nabłonków, złuszczonych w gruczołach błony śluzowej macicy, nie mają jednak z typowemi komórkami doczesnej nic wspólnego. *Dr. E. Ehrenpreis.*

Glas. **Przyczynek do patologii gruźlicy migdałków.** (*Wiener kl. Woch.* 1903, 36). Autor spostrzegał 3 przypadki gruźlicę migdałków, z których w dwóch stwierdził klinicznie pierwotną gru-

źlicę migdałków, a w jednym gruźlicę prosówkową migdałka; była ona następstwem zakażenia plwocinami, a wywołała później zakażenie gruźlicze innych narządów ustroju i przez bezpośrednie szerzenie się na sąsiedztwo, i drogą naczyń chłonnych i krwionośnych. We wszystkich trzech przypadkach migdałki były znacznie powiększone. W dwóch z tych przypadków wykazano związek między gruźliczymi chłoniakami, a gruźlicą migdałków, w jednym zaś między ropniem zapołykowym, a schorzeniem migdałka. We wszystkich znaleziono prątki, a w dwóch napotkano nawet masy prątków, co nie należy do rzeczy częstszych. Obok zajęcia migdałka raz także zajętą była struna głosowa, prawdopodobnie następowo. W tych przypadkach zdaniem autora były dwie postacie gruźlicy: przewlekła, nie wrzodziejąca i prosówkowa. *B. Żmigród.*

Gerngross. **Zapalenie okątnicze, a leukocytoza.** (*Münchener med. Wochenschrift* Nr. 37, 1903). W swych wywodach dochodzi autor do wniosku, że oznaczenie liczby ciałek białych w przebiegu zapalenia okątniczego ma wprawdzie wielkie znaczenie rozpoznawcze i niewątpliwie wyjaśnia, czy sprawa chorobowa kroczy naprzód, czy też ustępuje, w żadnym jednak razie nie może rozstrzygnąć — za lub przeciw — operacyi. Określenie czasu dla zabiegu chirurgicznego zależy, jak dawniej, od ogólnego stanu chorego, względnie zasobu sił, od wejrzenia i kształtu podbrzusza, ciepłoty ciała i tętna. *Pisek.*

Boczarow. **Badanie warunków działania trucizn na wyodrębnione serce.** (*Russkij Wracz* 1903, Nr. 1903, Nr. 17). Oznaczając na wyodrębnionym sposobem Locka sercu wpływ najsłabszych rozczynów trucizn, przekonał się Boczarow (Petersburg), że niektóre z trucizn są zdolne wywierać właściwe działanie w nader wielkich rozcieńczeniach, mianowicie: bromek arekoliny sprowadza zwolnienie czynności serca o 10—15 uderzeń na 1' już w rozcieńczeniu 1: 100,000.000; adrenalina zwiększa skurczową siłę serca w rozcieńczeniu 1: 500,000.000; najmniejsze rozcieńczenie, zdolne wywołać właściwe działanie, jest dla strofantyny 1: 25,000.000, dla akonityny 1: 50,000.000, dla sublimatu 1: 50,000.000, dla digitaliny 1: 1,200.000; wreszcie dla kofeiny 1: 80.000. Dla otrzymania toksycznego działania trucizn należy używać mocniejszych rozczynów; adrenalina naprzykład zatrzymuje serce dopiero w rozcieńczeniu 1: 150.000. Serce okazało się bardzo odpornem na wpływ kofeiny (ustanie czynności serca sprowadza rozczyn 1: 500) i wyskoku (1: 50—25). Dla stwierdzenia, ile zużywa się trucizny podczas obiegu jej przez serce, zrobił B. doświadczenie z arekoliną w ten sposób, że przepuszczczał przez serce rozczyn arekoliny 1: 100,000.000, następnie zbierał go do osobnego naczynia i przepłókawszy serce płynem Locka, przepuszczał znowu przez nie pierwotny rozczyn trucizny. Okazało się, że arekolina nawet po 3-razowem przepuszczaniu tak mocno rozcieńczonego rozczynu wywierała wciąż jednakowe działanie. Serce, będące pod wpływem trucizny, można powrócić do zwykłej czynności, przepłókując je odżywczym płynem Locka nawet wtenczas, gdy już wystąpiły objawy zatrucia. Zresztą niektóre substancye trujące stanowią pod tym względem wyjątek; np. po zatruciu sublimatem czynność serca wciąż słabnie aż do zupełnego ustania. Biorąc pod uwagę, że przetwory trujące wywierają działanie już w nadzwyczaj małych, chemicznie nie oznaczalnych dawkach, i że te dawki nie tracą swego działania po kilkakrotnem przepuszczaniu ich przez serce, mniema B., że działanie trucizn, przynajmniej niektórych, zależy nie tyle od procesów chemicznych, ile od fizycznych. *Witold Orłowski* (Ptbg.).

VI. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Doświadczalne badania niektórych pochodnych ciał morfiny (kodeiny, dyoniny, heroiny, peroniny). (*Terapeut. Monatshefte*, zeszyt 5 i 6, 1903). Prof. Dr. A. Mayor w Genewie przeprowadził doświadczenia nad działaniem derywatów morfiny na zwierzęta. Wysnuwa on z doświadczeń swych wnioski terapeutyczno-kliniczne: Peronina zbyt silnie działa trująco na serce, aby mogła pozostać w skarbcu leczniczym, zwłaszcza, iż ją można łatwo zastąpić kodeiną i dyoniną. Biorąc pod uwagę ogólnie stosowane dawki morfiny i kodeiny, nie powinno się zapisywać chorym, którzy poraz pierwszy zażywają heroinę, na jednorazową dawkę więcej nad 5 mg., a byłoby jeszcze lepiej rozpoczynać dawkami po 2,5 mg. Dyonina natomiast nie jest bardziej trująca od kodeiny. Dyonina i heroina zasługują na przyjęcie do użycia leczniczego: dyonina ma zaletę większej rozpuszczalności, niż kodeina. Stosowana podskórnie, dyonina nie sprawia bolu; z drugiej strony jednak mało tylko pobudza czynności psychiczne i nie sprowadza euforyi. Logicznie jest stosować dyoninę u morfinistów podczas odzwyczajania od morfiny, gdyż zapobiega zapadowi serca, chociaż chory nie otrzymuje morfiny, do której się przyzwyczaił. Heroina działa na pierwszy rzut oka silniej niż morfina na ośrodkowe narządy czucia. We wszystkich lekach, kojących ból, wchodzi jeszcze w rachubę czynnik podmiotowego uczucia zdrowia, które po użyciu morfiny występuje przed działaniem narkotycznem, a po heroinie zaznacza się o wiele mniej. Choć euforya po heroinie jest tylko mierną, przewyższa jednak euforyę po dyoninie. Wprawdzie jest bardzo prawdopodobnem, iż podskórne wstrzyknięcie heroiny działa silniej na uśmierzenie bolu, niż dyoniny, ponieważ heroina silniej wpływa na czuciowe narządy ośrodkowe, to przecież należałoby w chorobach przewlekłych, którym towarzyszą silne bole, spróbować wpierw wstrzyknięcia dyoniny, w przeciwnym razie moglibyśmy łatwo zamiast morfinomanii sprowadzić heroinomanię. W chorobach narządów oddechowych heroina odda bezsprzecznie dobre usługi, gdyż bardzo silnie zwalnia oddechanie. Mimo to nie jest ona najlepszym środkiem do zwalczania duszności, będącej wynikiem zbyt zawikłanych przyczyn, by można było ocenić wartość tego leku tylko z jego wpływu na duszność. Obok obniżającego wpływu na ośrodek oddechania, działa heroina także na zakończenia nerwowe mięśni oskrzelowych, na czuciowe ośrodki mózgowe i prawdopodobnie także na narządy ośrodkowe krążenia. Co się tyczy wartości pochodnych morfiny w zwalczaniu kaszlu, to można przyjąć, iż tak heroina, jak i dyonina, będą skuteczne. Heroina obniża bezwątpienia czynność czuciowych ośrodków nerwowych. Dyonina, podobna w działaniu do kodeiny, wpływa na kaszel przez swe działanie na czuciowe zakończenia nerwowe błony śluzowej tchawicy i oskrzeli. Natomiast nie należy się spodziewać po dyoninie i heroinie usypiającego działania, równego morfinie. *Baschkopf.*

VII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie lwowskie.

Posiedzenie naukowe z dnia 3 kwietnia 1903 roku.
Zakład fizyologiczny.

Przewodniczący: kol. Łukasiewicz. Obecnych członków 44.

Kol. Przewodniczący poświęca gorące wspomnienie ś. p. kol. Edwardowi Mukowiczowi, wzywając obecnych, by powstaniem z miejsc uczcili pamięć zmarłego.

I. Kol. Eljasz-Radzikowski (z kliniki lekarskiej) przedstawia chorego z *haematomyelia traumatica*. Chory *Z. T.*, liczący lat 37. zarobnik ze Lwowa, przyjęty do kliniki lekarskiej dnia 4 październik 1902 roku, ma opuścić jutro 4/IV zakład w stanie bardzo wybitnej poprawy. Ze względu na wynik terapeutyczny, jak również na szczegóły przebiegu klinicznego, przedstawia go prelegent. Początek choroby nastąpił po wypadku, któremu chory uległ w pierwszych dniach lipca z. r. Wybrał się on do lasu po suche gałęzie, a wylazłszy na sosnę, spadł z wysokości około 12 metrów na ziemię. Co się z nim dalej działo, nie pamięta. Towarzysz znalazł go na ziemi i odwiózł do domu. Po odzyskaniu przytomności uczuł silne bole w krzyżach i lędźwiach, począł oddawać mocz bezwiednie, a stolec z wielką trudnością. Od tego też czasu utracił popęd płciowy i wzwód prącia. Przyjęty został do kliniki w trzy miesiące po wypadku. Badanie wykazało: Kość ogonowa zwichnięta, ustawiona pod kątem do kości krzyżowej, mocno wygięta ku przodowi, daje się z łatwością przesuwać naprzód i w tył. Bolesność znaczna przy ucisku na część lędźwiową stosu pacierzowego, na kość ogonową i krzyżową. Władza i sprawność kończyn dolnych dobra. Odruchy kolanowe utrzymane. Mocz oddziaływa mocno zasadowo, w osadzie liczne ciałka wypocinowe obok obfitej ilości kryształów fosforanu magnowo-amonowego. Porażenie pęcherza i odbytnicy. Znaczne zmiany w czuciu, a mianowicie: znieczulenie skóry ponad kością krzyżową, około rzyci, na międzykroczu i na częściach płciowych. Oprócz tego znieczulenie na tylnej stronie obu ud i na zewnętrznej stronie obu stóp. Podczas pobytu chorego w klinice wystąpiły rozległe odleżyny zgorzelinowe w okolicy kości krzyżowej, pojawiła się gorączka ropnicza z dreszczami, zapalenie pęcherza tak znacznego stopnia, że przy przepłókiwaniu odchodziły strzępy zmartwiałej błony śluzowej, zapalenie jąder, wogóle ciężki stan ogólny tak, że przy przedstawieniu chorego na wykładzie klinicznym w dwa tygodnie po przyjęciu do kliniki prof. Gluziński był zmuszony rokować bardzo niekorzystnie co do powrotu do względnego zdrowia (stałe noszenie zbiornika do moczu), a nawet co do życia chorego.

Stan gorączkowy trwał przez półtrzecia miesiąca i dopiero od

połowy grudnia wrócił chory do ciepłoty prawidłowej z rzadkim stanem podgorączkowym. Odtąd już stan chorego stale się zaczął polepszać tak, że w połowie stycznia zaprzestano przepłókiwań pęcherza, a odleżyny znacznie się podgoiły. Obecnie, gdy chory opuszcza klinikę, sprawność pęcherza jest wcale zadowalniająca, albowiem chory może zatrzymać mocz przez 4 godziny, oddaje go sam; mocz oddziaływa obojętnie, białka nie zawiera, okazuje objawy przewlekłego nieżytu pęcherza. Kał zalega w odbytnicy tak, że go stamtąd należy usuwać sztucznie. Odleżyny zupełnie zagojone. Zmiany w czuciu zostały w granicach dawniejszych. Stan ogólny bardzo dobry, przybytek na ciężarze ciała 6 kg. Wynik więc leczenia można nazwać świetnym. Leczenie zasadzało się na przepłókiwaniu pęcherza 2 razy dziennie rozczynem 5:1000 kwasu salicylowego, na ciepłych kąpielach dwa razy dziennie po 3—4 gdziny, na podawaniu urotropiny (0·5—3 razy dnia), oraz jodku potasu i bromu. (Razem wyżył chory 270 gramów urotropiny).

Jeżeli się rozważy zmiany w czuciu i ich rozłożenie, oraz inne objawy chorobowe, trzeba przypuścić, że w tym przypadku nastąpił wylew krwi do rdzenia pacierzowego i to z zajęciem stożka końcowego (*conus terminalis*) na wysokości 3 dolnych odcinków krzyżowych, III IV i V, a w małym stopniu także odcinka II. Zwichnięcie kości ogonowej jest bez znaczenia, stanowi tylko pewną osobliwość przypadku (Autoreferat).

II. Kol. Ziembicki G., nawiązując do przypadku rany postrzałowej, druzgocącej kość udową tuż powyżej kolana tak, że walec wystrzelonej kości mierzył 4—5 ctm., a odszczep kostny do 13 ctm. był długi, przedstawia Roentgenogramy opisanego przypadku i buciki sporządzone w Londynie, znakomicie pokrywające skrócenie kończyny, powstałe po zroście kostnym.

Kol. Ziembicki G. przedstawia mózg chorego, u którego wykonał trepanacyę czaszki typową (Wagnera) sposobem Obalińskiego w miejscu odpowiadającem centrum twarzy i kończyny górnej strony lewej. Guz nieotorbiony, więcej nacieczony, wielkości gołębiego jaja dał się wyłuszczyć, poczem ranę zdrenowano. W 8 godzin po operacy ustały objawy drgawek, które w ostatnich dniach powtarzały się 100 do 200 razy dziennie w formie padaczki Jacksonowskiej. Tarcza zastoinowa zmniejszyła się. Bóle głowy ustały po 2 dniach. Przepuklina mózgu. Po sześciu dniach wystąpiła gorączka i chory 15 go dnia po operacyi zmarł wśród objawów zapalenia opon. Badania histo-patologiczne wykazały charakter gruźliczy guza. U chorego wykonano nakłucie lędźwiowe celem zmniejszenia ucisku śródmózgowego. Płyn był jałowy. Prelegent zwraca uwagę na sposoby opatrywania ran mózgowych.

Kol. Kučera przedstawia preparaty z wydobytego guza.

III. Kol. Beck: Demonstracya zapomocą przyrządu projekcyjnego.

Kol. Gluziński A., zabierając głos w sprawie demonstracyi poprzedniej, zaznacza, że nigdy nie można być pewnym rozpoznania, czy guz znajduje się w korze, nad nią lub pod nią. W kilku przypadkach glejaków, usadowionych pod korą, objawy odpowiadały padaczce Jacksonowskiej. Co do jałowości płynu mózgowo-rdzeniowego przytacza prelegent przypadek, gdzie u chorego po wyleczeniu rany postrzałowej mózgu w 9 miesięcy wystąpiło zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, a płyn po nakłuciu lędźwiowem wykazywał paciorkowce. W przypadkach nagminnego zapalenia opon mózgowo rdzeniowych jałowość płynu uważałby jako podstawę do rokowania dobrego, opierając się na kilku przypadkach, w których wykazano jałowość płynu, a które miały wynik pomyślny.

IV. Na wniosek Komisyi przemysłowej uchwalono: Towarzystwo lekarskie lwowskie na posiedzeniu dnia 3 kwietnia 1903 roku uchwaliło zaliczyć wyroby fabryki sztucznych wód mineralnych leczniczych „Zdrowie“ we Lwowie do przetworów godnych uznania i poparcia, a fabryce udzielić pozwolenia na używanie tytułu na etykietach, ogłoszeniach itd., „polecone przez Tow. lekarskie lwowskie“; produkty tej fabryki będą pod stałą kontrolą Komisyi przemysłowej Towarzystwa lekarskiego lwowskiego. *Dr. S. Świątkiewicz.*

Posiedzenie naukowe z dnia 24 kwietnia 1903 roku.

Przewodniczący: kol. Łukasiewicz. Obecnych członków 45.

Klinika dermatologiczna.

I. Kol. Mars przedstawia przypadek obojnactwa z przewagą typu żeńskiego. Prącie w miejscu łechtaczki dobrze rozwinięte bez cewki moczowej, która znajduje się poniżej. Drogą operacyjną rozszerzono wejście do pochwy. Pochwa zachowana i przez nią wybadać można część pochwową macicy.

II. Kol. Ziembicki i kol. Leňko demonstrują chorych z oddziału chirurgicznego: Oświetlanie pęcherza moczowego i zgłębnikowanie moczowodów.

Kol. Ziembicki zwraca uwagę na ważność badania zgłębnikiem moczowodów w przypadkach schorzenia nerek, prowadzącego w następstwie do zabiegu chirurgicznego. Prelegent przedstawia nerkę, wyciętą z chorej, u której ścisłe badanie moczu (kryoskopia), wydobytego oddzielnie z obu moczowodów przez kol. Leňkę, dało sposobność postawienia ścisłego rozpoznania i szczęśliwego zabiegu operacyjnego. Również w schorzeniu miedniczek nerkowych można zapomocą ureteroskopu przeprowadzać miejscowe leczenie.

W dyskusyi zabierają głos koledzy: Mars, Rencki, Ziembicki i Barącz.

Kol. Mars przytacza przypadek, w którym zgłębnikowanie moczowodu usunęło jego zgięcie, powstałe po operacyi. Zgłębnikowano przez przetokę, która się wytworzyła po operacyi.

Kol. Rencki, opierając się na przypadku, w którym nerka prawa była macalna i bolesna, a ureteroskop wykazał schorzenie nerki lewej, jest zdania, że zgłębnikowanie moczowodów w takich zwłaszcza przypadkach oddaje nieocenione przysługi.

III. Kol. Leňko demonstruje zgłębnikowanie moczowodów.

IV. Kol. Prus przedstawia chorego, liczącego lat 23, należącego do rodziny zdrowej, który spadł przed kilku laty z 4-go piętra głową na dół, wybijając szczytem głowy dno cebrzyka. Po kilku już dniach czuł się zupełnie zdrów. W parę miesięcy potem oparzył sobie ramię i zauważył wtedy brak bolu w miejscu oparzonem. Po roku zaniewidział na oko lewe. Badanie wykazuje znieczulenie na całej powierzchni ciała, z wyjątkiem powiek, małych pasków skóry pod obu pachami i ujścia cewki moczowej. Prócz tych objawów zwraca uwagę niezwykła wytrzymałość czaszki. Chory rozbija o czaszkę 2 calową deskę, a popisując się publicznie (jest to jego obecne zajęcie), rozbił w ten sam sposób bilardową płytę marmurową. Obecnie chory daje publiczne przedstawienia znieczulenia ciała, wbijając sobie w klatkę piersiową, w brzuch, w ręce kilkocalowe szpilki, parząc sobie ręce i t. p., co i obecnie na posiedzeniu demonstruje. Płciowo chory żyje prawidłowo i ma jedno dziecko. Co się tyczy dyagnozy, to wykluczając histeryę, można uczynić rozpoznanie nerwicy urazowej. Podobnych przypadków opisano około 20.

Kol. Burzyński, podnosząc narażanie życia przy tego rodzaju występach, jest zdania, że publiczne przedstawienia tego rodzaju policyjnie winny być zabronione.

Kol. Machek zwraca uwagę, że powinno się przeprowadzić badanie dna oka lewego, w którem mogły powstać zmiany na tle urazowem, tem więcej, że przy podobnych występach, jak rozbijanie deski o głowę, mogło początkowe pęknięcie powiększyć się po roku i wywołać dalsze zmiany. W tej chwili trudno do całości obrazu chorobowego zaniewidzenie to odnieść.

Kol. Szulisławski występuje przeciwko zbyt częstemu pomijaniu badania dna oka, które często rozjaśnia rozpoznanie.

Kol. Burzyński tłómaczy budowę czaszki chorego, jej wytrzymałość. Szew strzałkowy dachówkowato ułożony. Częste urazy wywołują nadto osteosklerozę, wzmacniającą oporność kości.

V. Kol. Wątorek miał wykład p. t.: »Mechanizm III go okresu porodu. Część II« (Rzecz przeznaczona do druku).

Dr. S. Świątkiewicz, sekretarz.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie zwyczajne dnia 18 listopada 1903 roku.

Przewodniczący kol. Prof. Nowak. Obecnych członków 20.

I. Protokół z ostatniego posiedzenia odczytany przyjęto.

II. Kol. Przewodniczący poświęcił gorące wspomnienie zmarłemu, ś. p. prof. Włodzimierzowi Brodowskiemu, które obecni członkowie stojąc wysłuchali.

III. Kol. Spira wygłosił zapowiedziany odczyt: »Choroby uszne i zaburzenia mowy«. (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusyi zabierali głos kol. doc. Bochenek, kol. przewodniczący i kol. prelegent. *Dobrowolski,* sekretarz doroczny

VIII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 3 grudnia.

* Na wczorajszem zwyczajnem posiedzeniu Towarzystwa lekar. krakowsk. 1) odbyła się dyskusya nad wykładem kol. prof. Kleckiego; 2) kol. Dr. Wrzosek miał odczyt p. t. »Uwagi nad patogenezą chorób zakaźnych.«

* Do ostatniego N. »Przegl. lek.« dołączyliśmy odezwę Komitetu gospodarczego X. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich. Rzut oka na ogólny program Zjazdu, 26 sekcyi naukowych, włączenie do ich zakresu spraw sanitarno-społecznych i prasowych, świadczą, czem ten Zjazd być zamierza i czem niezawodnie będzie.

Zjazdy lekarzy i przyrodników polskich są dziś może jedyną instytucyą legalną, w której naukowe badanie przyrodniczolekarskie obejmuje całą Polskę, w jej obrębie etnograficznym, geograficznym i dziejowym. Przyrodoznawstwo i medycyna wciągają w swój zakres całość przyrody kraju i życia narodu, a badanie teoretyczne, ściśle naukowe, wiąże się nierozerwalnie ze sprawami ekonomicznemi, wytwórczemi, i zdrowotnemi w szerokim zakresie społecznym. Może tu i ówdzie Zjazdy ogólne tracą na swej doniosłości: dla nas nie przestaną one nigdy stanowić kwestyi pierwszorzędnej wartości i praktyczności w zakresie naukowo-społecznym. Tak pojęte znaczenie Zjazdów lekarzy i przyrodników polskich nie potrzebuje zachęty do udziału w Zjeździe lipcowym, gdyż tu pobudką staje się obywatelski obowiązek. Obowiązek ten spełnią lekarze i przyrodnicy polscy tem żywiej, że Wydział gospodarczy w świeżo ogłoszonym zarysie programu objął te wszystkie zagadnienia naukowo-społeczne, które stanowią podstawę i zadanie Zjazdów przyrodniczolekarskich u nas.

* Dzienniki polityczne doniosły o zaszczytnem wezwaniu, które otrzymał prof. Rydygier od czeskiego Wydziału lekarskiego w Pradze do objęcia klinicznej katedry chirurgii po zmarłym profesorze Maydlu. Wydział lekarski w Pradze postawiłby kandydaturę prof. Rydygiera *„unico loco“*, zgodziłby się na wykładanie w polskim języku przez dwa lata, a wreszcie spełniłby różne inne życzenia, jeśliby prof. Rydygier przedstawił je, jako warunek przyjęcia propozycyi.

Przyjęcia propozycyi czeskiego Wydziału lekarskiego przez prof. Rydygiera nie uważalibyśmy za opuszczenie sztandaru: ziemia czeska, to ziemia siostrzana, a nauka — ta wszędzie jednaka. Wobec małej liczby uniwersytetów słowiańskich w Austryi nieraz może się wydarzyć, że przy nagle osieroconej katedrze nie znajdzie się w miejscu kandydata należycie ukwalifikowanego; więc wzajemność w tym względzie, dodajmy nie nowa, jest podyktowana dobrze pojętym interesem obu narodów.

Mamy jednak świadomość i zrozumienie nastroju, w którym musi się znajdować Czcigodny profesor Rydygier: pojmujemy, jak wysoko musi sobie cenić propozycye czeskie, tak jak ceni je ogół lekarzy polskich; ale prof. Rydygier ma nie małe obowiązki względem samego siebie, względem swej przeszłości: człowiek, co na rubieży ojczystej ziemi stanowił placówkę nauki polskiej i szereg lat stawił czoło w Chełmie nawale giermańskiej; twórca i kierownik tak pożytecznej instytucyi, jak „Zjazdy chirurgów polskich“; badacz, płodny pisarz, działacz społeczny, zżyty długiem już pasmem lat z nauką i piśmiennictwem swego narodu, czy może lekko opuścić pole dotychczasowego działania bez obawy nostalgii duchowej? czy może bez głębokiego wahania i namysłu zejść z areny, na której przy swej obywatelskiej gorliwości mógłby zdobyć niejeden jeszcze wieniec chwały dla swego narodu?

Gdy ś. p. Matejkę powoływała czeska Akademia sztuk pięknych na swego kierownika, wielki artysta wymawiał się, że on już „bez ruin krakowskich żyć by nie mógł“; poczucie obywatelskie prof. Rydygiera rozstrzygnie, czy wszechnica lwowska może ponieść dotkliwą stratę jego wybitnej i poważnej osobistości, czy ubytek jego nie będzie stratą, jak się nam zdaje, dla społeczeństwa polskiego; my liczymy na to, że zna on kraj, jego potrzeby i jego ubóstwo w ludzi i ufamy, że »niedola polska«, która ma nieprzezwyciężony urok dla serc wielu, zatrzyma prof. Rydygiera na jego dzisiejszem stanowisku w kraju; a jeśli Czcigodny profesor postąpi inaczej, to pewnie, że nie znajdzie się nikt w Polsce, ktoryby się ośmielił przypuszczać, że na postanowienie jego mogły wpłynąć jakie pobudki poziome.

* D. 30 listopada odbyło się Zgromadzenie lekarzy i pedagogów krakowskich, w celu zorganizowania Komitetu polskiego na międzynarodowy Kongres higieny szkolnej, który ma się odbyć w Norymberdze od 4 do 9 kwietnia 1904 r. Zgromadzenie wybrało prezesem Komitetu prof. dr. Bujwida, sekretarzem dr. Jana Landaua. W toku dyskusyi uchwalił Komitet zaprowadzić organizacyę pomocniczą w innych ogniskach kraju, omówił sposoby działania, postanowił wydać odezwę i zwołać zgromadzenie lekarzy i pedagogów, na którem dr. Bier wyłoży cel Zjazdu i korzyści, jakie wyniknąć muszą z udziału w nim.

* Prezydent ministrów austryackich, dr. Körber, odpowiedział na interpelacye, wniesione przez posłów w Izbie, a dotyczące zachowania się namiestnika Niższej Austryi podczas zdrożnych rozpraw w Sejmie nad wiwisekcyą i innemi sprawami, obrażającemi stan i naukę lekarską. Dr. Körber mówił mniej więcej w te słowa: lekarze mogą się uspokoić: stan, który staje nieustraszenie tam, gdzie grasuje epidemia, lub gdzie latają pociski, a zatem niesie życie własne w imię obowiązków, stan taki zasługuje na wszelkie poszanowanie; a jeśli się zdarzy pojedynczy przypadek wykroczenia, to nie godzi się go uogólniać i oskarżać ogół lekarski. Wolność badania naukowego jest dla rządu nienaruszalnem paladyum; nauka stanowi dla siebie świat odrębny. Drogi, któremi ona kroczy, będą zawsze po części tajemnicze dla ogółu laików, którzy w tych sprawach nie powinni głosu zabierać. Na usprawiedliwienie namiestnika oświadczył dr. Körber, że słowa jego źle zostały zrozumiane.

Zaraz po przemówieniu prezydenta ministrów zgłosił poseł Ellenbogen następujące wnioski nagłe: 1) wzywa się rząd, ażeby pouczył namiestnika, że obowiązkiem jego jest brać w obronę naukę, oraz sprawy zdrowia publicznego i występować przeciwko tym, którzy z powodu ignorancyi lub pobudek demagogicznych, wszczynają napastliwą dyskusyę przeciwko stanowi, służącemu wiedzy i dobru publicznemu. 2) Wzywa się rząd, ażeby rozejrzał się w funduszach szpitali i klinik i zaprowadził porządek w budżetowaniu tych zakładów. 3) Wzywa się rząd, ażeby usunął usterki, zachodzące od szeregu lat w szpitalu wiedeńskim.

* Burmistrz Mińska (gubernialnego) wniósł w imieniu mieszkańców podanie do rządu, prosząc o założenie w tem mieście Uniwersytetu. — Miasto ofiaruje na ten cel grunt i 500,000 rubli.

(S). Kalendarz lekarski krakowski opuścił już prasę i jest do nabycia w Redakcyi (Laboratoryum lekarsko-chemiczne Doc. Dra M. Seńkowskiego. Kraków, ul. Garbarska l. 10) po cenie 3 Kor., a z przesyłką pocztową poleconą 3 Kor. 50 hal.

Bieżący rocznik zawiera: 1. Poradnik terapeutyczny, uzupełniony przez Doc. Dra Marischlera. 2. Choroby oczu. 3. Choroby uszne przez Dra Spirę. 4. Wskazówki do ratowania w otruciach 5. Uwagi ortopedyczne przez Doc. Dra. Gabryszewskiego. 6. Badanie moczu i badania bakteryologiczne przez Doc. Dra Seńkowskiego. 7. Wskazówki do badania niektórych środków spożywczych i przedmiotów użytkowych przez Docentów Drów Lembergera i Seńkowskiego. 8. Spis najnowszych środków lekarskich, tablice brzemienności i rozwoju płodu, uwagi sądowo-lekarskie wraz z taksami za czynności sądowo-lekarskie, spis najważniejszych miejsc kąpielowych z uwzględnieniem lekarzy praktykujących polaków i t. d. 9. Dokładny szematyzm lekarzy galicyjskich.

* Między 17 a 23 listopada doniesiono władzy o nowych przypadkach duru osutkowego w następujących powiatach Galicyi: bohorodczańskim (2 gm.), brodzkim (1 gm.), brzeżańskim (1 gm.), horodeńskim (1 gm.), jarosławskim (2 gm.), jaworowskim (3 gm.), kamioneckim (4 gm.), kolbuszowskim (1 gm.), podhajeckim (1 gm.), przemyślańskim (2 gm.), stryjskim (1 gm.), zaleszczyckim (2 gm.).

Mianowania i odznaczenia. Dr. Józef Ligęza mianowany lekarzem zakładu karnego w Wiśniczu. Doc. Opitz mianowany został prof. nadzwyczajnym w Marburgu. Dr. Vinslov mian. profesorem laryngologii w Baltimore. Dr. Depage mianowany dyrektorem kliniki chirurgicznej w Brukseli. Dr. Allport mian. profesorem okulistyki w Chicago.

Nekrologia. Zmarli: Dr. Rudolf Trzebicky, b. generał-lekarz sztabu, zmarł w Krakowie w 75 r. życia. Czech z pochodzenia, przez kilkadziesiąt lat pobytu w Krakowie zżył się z polskiem społeczeństwem, w naszem mieście wychował syna, ś. p. profesora Rudolfa, którego przeżył ledwo o 5 miesięcy. Prof. A. Proust, głośny epidemiolog, członek międzynarodowych konferencyi sanitarnych, zmarł w Paryżu, w 69 r. życia. Kl. Philippe, szef pracowni anatomo-patologicznej w Salpêtrière, zakończył życie w Paryżu w 38 r. życia. Jan Czerwiński, hidropata, zakończył życie w Abbazyi, licząc lat 74.

Bibliografia:

— *Przegląd dentystyczny* Nr. 10. Chladek: Najnowsze zdobycze w dziedzinie bakteryologii ust.

Głos lekarzy Nr. 11 zawiera: Przesilenie w Izbach lekarskich. — Ministerstwo dla spraw sanitarnych. — Program zawodowy lekarzy wiedeńskich. — Wyjaśnienie w sprawie epidemii. — Nie dajmy się wyzyskiwać. — Wyzysk lekarzy w Królestwie. – Stan szpitali w Galicyi. — Drugie podanie prof. Kadera do Wydziału krajowego.

— *Gazeta lekarska* Nr. 47. H. H.: Ś. p. Włodzimierz Brodowski (wspomnienie pośmiertne). Przewoski: Znaczenie działalności naukowej Brodowskiego dla naszej medycyny. —

— *Medycyna* Nr. 47. Palmirski i Żebrowski: O płonicy pod względem bakteryologicznym i o leczeniu jej za pomocą surowicy swoistej (dok.). Neugebauer: Cztery ciekawe spostrzeżenia wrzekomego obojnactwa z praktyki własnej (dok.).

— *Czasopismo lekarskie* Nr. 11. Saks: Sprawozdanie z oddziału położniczego przy szpitalu im. małż. Poznańskich w Łodzi za lata 1900 — 1901 i 1902. Sterling: O presklerozie. Landau: Pokrzywka, wywołana przez roślinę »primula obconica«.

— *Polskie Archiwum nauk biologicznych i lekarskich* T. II. Z. I. Maziarski: Badania cytologiczne nad narządami wydzielniczymi dżdżownicy. Wrzosek: O przechodzeniu drobnoustrojów w warunkach prawidłowych z przewodu pokarmowego do narządów wewnętrznych Rzegociński: Badania bakteryologiczne nad szpikiem kostnym zwierząt normalnych.

— *Biblioteka lekarska* Z. XI. Landerer: Dyagnostyka chirurgiczna (Cz. II). Runge: Położnictwo (Cz. II). Dieulafoy: Choroby żołądka i kiszek (T. II. Z. V).

— *Časopis lékařů českých* Nr. 47. Výmola: O závadách hořenich cest dýchacich (deviacich, enchodrosách i exostosách) a jejich odstraňovani novým nastrojem. Haškovec: Exofthalmus v nemoci Basedově (c. d.). Hnátek: O významu poliklinického studia pro výchovu lékařského dorostu.

— *Lékařské rozhledy* Z. 11. Veselý: Sphygmografie w praxi (c. d.). Kopfstein: Kasuistické přispěvky z chirurgie (dok.). Helbich: Další zkušenosti z kyselinou acetylsalicylovou (aspirinem).

— *La Presse médicale*, Nr. 92. Lapersonne. Nauczanie techniczne w klinice okulistycznej w Hôtel-Dieu. Josue: Doświadczalna miażdżyca aorty, wywołana wstrzykiwaniami adrenaliny do żył.

— Nr. 93 Martinet: Leczenie fosforowe w psychastenii. Chaput: Leczenie złamań rzepki i łokcia metodą bezkrwawą.

— *Berliner klin. Wochenschrift*, Nr. 47. Krause: Doświadczenia w zakresie chirurgii żołądka. Lindenmeyer: Eumydryna — nowy lek rozszerzający źrenicę. Alter: Psychiatrya i teorya łańcuchów bocznych. Becker: Uwaga nad znaczeniem heroiny jako leku przeciwchuciowego. Dührssen: Zapobieganie zaburzeniom połogowym przez umocowanie pochwy (dok.). Behr: Leczenie gruźlicy płuc, stosowanie Schneiderowskiego „sanosinu“ podług metody Danbliusa i Sommerfelda (dokończenie).

— *Wiener klin. Wochenschrift*, Nr. 48. Kolisch i Schuman-Leclerq: W sprawie znoszenia wodników węgla przez chorych na cukrzycę. Pilcz: Leczenie chorób umysłowych w opiece domowej. Hermann: Leczenie chirurgiczne zwężeń żołądka. Katz: Przypadek bocznego torbiela zaotrzewnowego. Provazek: Odpowiedź na artykuł Feinberga p. t.: „Czynnik nowotworu rakowego u ludzi i ssawców“.

— *Münchener medic. Wochenschrift*, Nr. 47. Riedel: Wyniki operacyi wykonanych na wyrostku robaczkowym w Jenie podczas ostatniego półrocza. Heller-Wagener: Pierwotne zakażenie gruźlicą z kiszek. Gärtner: Mierzenie parcia w przedsionku prawym. Heidenhain: Wolna zasada błękitu nilowego, jako odczynnik na kwas węglowy w powietrzu. Tappeiner i Jesionek: Terapeutyczne badanie istot, posiadających własność fluorescencyi. Werther: O leczeniu światłem tocznia zapomocą lampy Finsen-Reyna i o pokrewnych metodach fizykalnych. Hammer: Przyczynek do sprawy leczenia chirurgicznego opadnięcia żołądka. Soxhlet: Krowie mleko jako pożywka dla osesków. Döderlein: Ciąża trąbkowa a renta ubezpieczeniowa od wypadków. Schmidt. Gotowe do użycia lewatywy odżywcze. Wolffhügel: Wojskowo-higieniczne doświadczenia w Chinach.

— *Deutsche medic. Wochenschrift*, Nr. 48. Uhthoff: Pylica żelazna siatkówki i gałki ocznej. Przyczynek do nauki o zranieniach oka przez odpryski żelaza. Heine: Leczenie ostrego zapalenia ucha środkowego. Lenzmann: W sprawie wskazań do operacyi Talmy w zanikowej marskości wątroby i wyniki tej operacyi. Lubarsch: O mojej metodzie szybkiego stwardniania i szybkiego zatapiania. Gottschalk: Etyologia zapalenia złuszczającego się błony śluzowej macicy. Engel: Próba wytworzenia niwecznika zapomocą surowicy krwi z chorego rakowatego.

Redakcya otrzymała. Jordan: O szpitalnictwie krajowem. Piasecki: O wpływie pewnych rodzajów pracy mięśniowej na rytm serca.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności m. Krakowa“.

W tygodniu 47 (od 22/XI do 28/XI) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 22, dz. 30; nieżywo: chł. 1, dz. 2. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 15, kob. 13; zamiejscowych: męż. 15, kob. 7.

	Przyczyna śmierci:	Miejscowi	Obcy	W tym czasie doniesiono o chorobach zakaźnych: Miejscowi	Obcy
1	Niedostateczny rozwój . .	—	—		
2	Gruźlica	7	8		
3	Zapalenie płuc	1	1		
4	Dławiec i błonica	—	2	5[1])	3
5	Krztusiec	1	—	1	1
6	Ospa	—	—	—	—
7	Płonica	1	1	2[2])	3
8	Odra	2	—	26	—
9	Dur osutkowy	—	—	—	—
10	Dur brzuszny	—	—	3[3])	3
11	Czerwonka	—	1	—	—
12	Cholera azyatycka . . .	—	—	—	—
13	Cholera dzieci	2	—	—	—
14	Cholera swojska	—	—	—	—
15	Gorączka połogowa . . .	—	—	—	1
16	Zakażenie przyranne . . .	—	1	—	1
17	Inne choroby zakaźne . .	—	—	—	—
18	Choroby przen. ze zwierząt	—	—		
19	Krwotok mózgowy . . .	—	—		
20	Choroby narządu krążenia .	4	3		
21	Nowotwory	—	2		
22	Inne przyczyny śmierci natur	10	3		
23	Śmierć przypadkowa . . .	—	—		
24	Śmierć gwałtowna . . .	—	—		
	Razem . . .	28	22		

[1]) Blichowa . 6, Stradomska 15, Szlak . . 37, Plac Matejki 4, Karmelicka 38, Zyblikiewicza 12

[2]) Lubicz . . 13

[3]) Rybaki . 3, Rynek . . 17, Wielopole . 2

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. August Kwaśnicki.**

L. 2338. **KONKURS**

na posadę lekarza okręgowego w **Tartakowie** mieście, z roczną płacą **1000 koron** i ryczałtem na objazdki gmin w rocznej kwocie 546 koron z terminen wnoszenia podań na ręce Wydziału powiatowego do **15. grudnia 1903**

Do okręgu należy 18 gmin z ludnością 16.000 dusz

Do podań należy dołączyć:

1) dyplom doktora wszech nauk lekarskich,

2) metrykę chrztu (urodzenia),

3) świadectwo zdrowia wydane przez lekarza rządowego tudzież świadectwo moralności.

Po roku zadowalającej służby może nastąpić stabilizacya.

Z Wydziału Rady powiatowej

w Sokalu, dnia 23. listopada 1903.